

00020890

SECRETOS

DE ARTES LIBERALES

Y MECANICAS.

RECOPILADOS, Y TRADUCIDOS de varios, y felectos Autores,

QUE TRATAN DE PHISICA,

Pintura, Arquitectura, Optica, Chimica, Doradura, y Charoles, con otras varias curiosidades ingeniosas.

SUAUTOR

EL LIC. DON BERNARDO MONTON.



CON LICENCIA. En Madrid, en la Imprenta, y Libreria de Joseph Garcia Lanza, Plazuela del Angel, donde se hallará. Año 1760.

SHORETOS

DE ARTES LIBERALES

Y MECANIGAS

RECOPILADOS, Y TRADUCINAS, de varios, y fiches Amares,

QUE TRATAMDE PHISICO,

Grantes, Arquicames, Optica, Chiroles, Notadura, y Charoics, con otras venios curk fiedades ingesiolas.

LICADON BERNARDO MONTON



COM HICEM IA. En Me 'id., on fa Imprenta, v Libreria de Johoh Gorcia Louza, Planuela del Angel, doude le ballará, acto 1960. CENSURA DEL M. R. P. Mro. FRAY AGUSTIN Sanchez, del Orden de la Santissima Trinidad, Maestro del Numero, Predicador de su Magestad, Calisicador de la Suprema, y de sus Juntas Secretas, y Examinador de la Nunciatura de España.

5 MARIA.

Goyanes, Theniente Vicario de esta Villa de Madrid, y su Partido, &c. he visto el Libro de Secretos de Artes Liberales, y Mecanicas, recopilados, y traducidos de varios, y selectos Autores, que tratan de Phisica, Pintura, Arquitectura, Optica, &c. compuesto por Don Bernardo Montón, Presbytero, residente en esta Villa, y no he hallado en el cosa opuesta à las verdades de nuestra Santa Fè Catholica, ni contra las buenas costumbres, y juzgo podrà ser util á los Prosessores de dichas Artes. Assi lo siento, salvo, &c. en este Convento de la Santissima Trinidad, Redempcion de Cautivos, de Madrid à 13 de Marzo de 1734.

Por fil mandado,

Fr. Agustin Sanchezo

Yoseph Fernancz,

LICENCIA DEL ORDINARIO.

Theniente Vicario de esta Villa de Madrid, y su Partido, &c. Por la presente, y lo que à Nos toca, damos licencia para que se pueda imprimir, è imprima el Libro intitulado: Secretos de Artes Libera-les, y Mecanicas, compuesto por Don Bernardo Montón, Presbytero, residente en esta Villa; atento, que de nuestra orden, y comission ha sido visto, y reconocido, y no contiene cosa opuesta à nuestra Santa Fè Catholica, y buenas costumbres. Fecha en Madrid à diez y seis de Marzo de mil setecientos y treinta y quatro.

Lic. Don Antonio Vazquez Goyanes
y Quiroga.

Ir. Agustin Samines.

Por su mandado,

Joseph Fernande z.

APROBACION DE DON FRANCISCO ARIAS Carrillo, Maestro en Artes, Doctor en Sagrada Theotogia, y Socio de la Real Academia de Sevilla.

et por los Sen. 2 de . M. et licencia de licencia de

Secretos de Artes Liberales, y Mecanicas, compuesto por el Licenciado Don Bernardo Monton, y no hallo en el cosa alguna que se oponga à los establecimientos de la política, por lo que puede V. A. concederle al Autor la licencia que pide, para divulgarlo. Assi lo siento. Madrid, y mi posada 4. de Febrero de 1734.

Don Francisco Arias Carrillo

Lebeto de mil ferecientos y lefenta.

Don Joseph Amonio de Tarza.

Carrillo, Macfinger Agres, Declor on Sugrada Theo-ON Joseph Antonio de Yarza, Secretario del Rey nuestro Señor, su Escrivano de Camara mas antiguo, y de Govierno del Consejo: Certifico, que por los Señores de èl se ha concedido licencia à Joseph Garcia Lanza, Impressor, y Mercader de Libros en esta Corte, para que por una vez pueda reimprimir, y vender un Libro, intitulado: Secretos da Artes Liberales, y Mecanicas, recopilados, y tradacidos de varios, y selectos Autores, que tratan de Phifica, Pintura, Arquitectura, Optica, Chimica, Doradura, y Charoles, con otras varias curiofidades, compuesto por el Licenciado Don Bernardo Monton, con que la reimpression se haga en papel fino, en buena estampa, y por el Exemplar, que sirre de original, y và rubricado, y firmado al fin de mi firma, y que antes que se venda se trayga al Consejo dicho Libro reimpresso, junto con su Exemplar, y Certificacion del Corrector de estár conformes, para que se tasse el precio à que se ha de vender, guardando en la reimpression lo dispuesto, y prevenido por las Leyes, y Pragmaticas de estos Reynos. Y para que conste, lo firme en Madrid à diez y seis de Febrero de mil setecientos y sesenta.

Don Joseph Antonio de Yarza.

AG. 45. lin. 6. rébuelye, lee rébuelve.

Este Libro intitulado: Secretos de Artes Liberales,

Mecanicas, su Autor el Licenciado Don Bernardo

Montón, corresponde sielmente con la errata de

arriba con el antiguo impresso, que sirve de origi
gal; y assi lo certifico en esta Villa, y Corte de Ma
drid à seis de Agosto de mil setecientos y sesenta.

dio, fin principios, ni tablas, qua las elle respecta

fe lepa el à que le ha de ventler. Y para que con le.

Doct. Don Manuel Gonzalez.

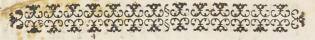
for clantos y foregra.

Corrector General por su Magestad.

Don Joseph Amonio de Teresto

ON Joseph Antonio de Yarza, Secretario del Rey nuestro Señor, su Escrivano de Camara mas antiguo, y de Govierno del Consejo: Certifico, que haviendose visto por los Señores de èl el Libro intitulado: Secretos de Artes Liberales, su Autor el Licenciado Don Bernardo Montón, que con Licencia de dichos Señores, concedida a Joseph Garcia Lanza, Impressor, y Mercader de Libros en esta Corte, ha sido reimpresso, tassaron à seis maravedis cada pliego, y dicho Libro parece tiene once y medio, sin principios, ni tablas, que ha este respecto importa sesenta y nueve maravedis, y à el dicho precio, y no mas mandaron se venda, y que esta Certificacion se ponga al principio de cada Libro, para que se sepa el à que se ha de vender. Y para que conste, lo firme en Madrid à diez y seis de Octubre de mil setecientos y sesenta.

Don Joseph Antonio de Yarza.



SECRETOS

DE ARTES LIBERALES,

Y MECANICAS,

RECOPILADOS, Y TRADUCIDOS de varios, y selectos Autores, que tratan de Physica, Pintura, Arquitectura, Optica, Chymica, Doradura, y Charoles, con otras varias curiosidades, raras, è ingeniosas.

PARA HACER UN FAROL, QUE mantiene la luz dentro del agua.



STE ha de ser de baqueta, porque resiste mejor à los golpes del agua : se puede hacer de qualquiera hechura, y tamaño; advirtiendo, que

se deben dexar dos caños, que tengan co-

municacion con el ayre superior: el uno, para recibir nuevo ayre, para que se mantenga la luz; y el otro, para servir de chiminéa, cuyos caños deben ser algo largos, para que las olas no los osendan. Será facil de concebir, que el caño, que sirve para recibir nuevo ayre, debe tener su comunicacion abaxo del Farol; y el que sirve de chiminéa, la debe tener por arriba: en la baqueta se le haràn algunos agujeros, á los quales se le deben ajustar unos vidrios, para que esparzan la luz por todas partes. En sin, este Farol se debe atar con corcho, para que suba, y baxe, segun las olas, y el tiempo.

Esta especie de Farol sirve en todo el Norte para pescar de noche con luz, que es copiosissima la abundancia de peces, que enamorados del fenomeno acuden, y pillan.

Para confervar las Ubas, y Granadas todo el año.

Toma una caldera, llenala de agua, y juntamente una poca piel, la pondràs à la lumbre, hasta que empiece à hervir, endo de un cordelito, y en este modo las pondràs en la caldera, hasta que conozcas, que el calor las ha passado, entonces sacalas al punto, y guardalas colgadas,

Para purificar el Aceyte comun.

Toma Aceyte, ponle en un frasco, que no estè del todo lleno, lo pondràs tapado en parage, que mas dure el Sol, dexalo en este lugar dia, y noche, y hallaràs un Aceyte como agua, luego separalo de las heces.

Gera para modelar.

Toma cera dos libras, trementina una libra, aceyte onza y media, almagre una libra, todo esto puesto á suego lento, hasta derretirse: estando liquido, espera un rato, y vaciala sobre una mesa untada, dexala enfriar, y cortala à tu gusto.

Para hacer lienzos encerados en lugar de vidrieras.

Toma lienzo blanco, y fino, estiendelo A 2 sobre un telar, que quede bien tiesso, luego toma claras de huevo, batelas, hasta que estèn resueltas como agua, Goma Arabiga en polvo, bien limpia, mas porcion, que las claras: esta la pondrás à dissolver en las claeras, quando conozcas que està dissuelta: cuela todo por un lienzo tapido, suerte, y limpio: de este barniz daràs una mano con una brocha por una parte: espera que se enjugue, y le daràs otra mano por essa misma parte: lo mismo haràs por el otro lado: estando el lienzo bien seco, le passaràs una mano de barniz ordinario, y comun: repetiràs otra mano de dicho barniz, y estarà hecho.

Nota: Si quieres que parezca una puerta vidriera, dibujarás primero de todo los vidrios con negro de humo.

Disponer un vaso, que bebiendo en el, queda pegado à los labios.

Toma dos adarmes de cola de pescado, dos adarmes de Goma Arabiga, pondras esto en un puchero, que tenga la mirad de y Mecanicas.

agua de cola, dexalo hervir, hasta que consuma la mitad, y de esta composicion untaras el vaso, ò ampolla, a quien quieres hacer la burla : para despegarle, lo untaras con vinagre, ò agrio de limon.

Para bacer fuego, que durà mucho tiempo fin apagarse,

Toma madera seca de Zampre, quemala, y hacer carbon: este ponlo en una olla, ó librillo, rapalo, estando encendido, con ceniza por todas partes, y te durarà un año, y mas.

Para que los Granates parezcan verdaderos Rubies.

Toma nueve onzas de agua fuerte, en la qual has de dissolver una onza de limaduras de acero : estando dissuelto, añadele una onza de cobre fino, y otra onza de azogue; pondrás los Granates en esta agua, y el matras a fuego de lampara de tres, è quatro pabilos: dexalo hervir algo mas de una ho--lourg

ra: quita los Granates, enjugalos luego, lavalos en agua clara, y buelve à enjugarlos, que pareceràn verdaderos Rubies: advierte, que los Granates deben ser transparentes, y finos.

Para quitar las manchas de aceyte en el

Toma cal viva en polvos subtiles, pondràs de estos polvos entre las hojas, y le quitarà el aceyte, Lo mismo hacen los huessos de carneros quemados.

Para que las aguas destiladas no se corrom-

o librilio, rapalo, estando encendido o con

Ponlas al Sol por espacio de quince dias, para que el ayre las purifique.

Para conservar mucho tiempo las flores, y

Embolveràs la flor, ò fruta con una poca estopa mojada en agua, y con un hilo ataràs la estopa, solamente para que se mantenga: encima de esta estopa le pondrás el grues-

gruesso de medio dedo de yesso amassado: de esta conformidad se mantendran al Sol, y al sereno, sin maltratarse, ni podrecerse por muchos meses: con este secreto puedes librarte de la pobreza. Poborob cary aman

Para eoger muchos paxaros de noche.

En el arbol, que acostumbran recogerse, le ajustaràs una tabla, que tenga tres, ó quatro libras de polvora, y llegue la yesca al piè del arbol, para que alcance el fuego incontinenti, con este seguro caerán todos al fuelo pelados, y solo faltarà guisarlos para comerlos. . . ver ut cours and file

Regla general para bacer vino de toda suerte de frutos.

Por exemplo toma el fruto que quisicres, al que le sacaràs el zumo, segun costumbre: luego cuelalo por una manga, para que salga limpio : este le pondrás en frascos, advirtiendo quede la tercera parte vacío: despues de bien tapados, ponlos al Sol, y al sereno para fermentar; y quando conozcas que està purificado, vacialo poco à poco en botellas, ò ampollas, para separarlo de las heces: encima le pondràs algo de aceyte, à fin que se conserve mejor, y de este modo haràs vino de todos generos, y sabores, probado.

Para hacer una massa, que parezea Marfil.

Toma cal, apagala en agua, y polvos de piedra fina, partes iguales: de esto haràs una massa, añadiendole estaño calcinado, y echalo en tus moldes, untados de aceyte de linaza, y par ecerá marsil.

Para ablandar el Ambar, è Karabe para vaciar.

Derretiras en un matras cera fina muy blanca: estando liquida, ponle dentro del Ambar, ó Karabe, hasta que quede blanco, como lo deseas: estando blando, vacialo en los moldes, que de otra suerte no se puede trabajar, y dexalo secar á la sombra, y quedara tan duro como antes.

Para ablandar los Huessos, que se puedan vaciar con sus eolores.

Toma cal doce libras, alumbre una libra; herviràs esto en agua, hasta que haya confumido las tres partes : añadele otras dos libras de cal; y buelva à hervir, hasta tanto que pueda mantener un huevo fin undirse; dexa reposar esta lexia, y passala por una manga: despues toma de esta agua, ò lexía doce libras, de brasil bien menudo media libra, quatro onzas de retazos de grana: todos estos ingredientes ponlos en la lexía, la qual la hervirás, por espacio de un miserere, à fuego muy lento: despues decanta poco à poco el agua en un librillo, y añadele de la lexia el tercio de la primera vez: en este modo iràs repitiendo, hasta que no saque mas tintura : luego toma limaduras, ò rafpaduras de huessos, que hayan hervido primero en agua de cal, y echales en un matras, y por encima le pondras el agua tinta del librillo, pondrás el matrás sobre cenizas calientes, hasta que el agua haya evaporado:

do: repetiràs esto tantas veces, que las rafpaduras esten como massa, la qual vaciala en tus moldes, dexandola todo un dia entero, para que se assegure: Entonces quita la obra del molde, la qual hervirás en agua, que hayas dissuelto alumbre, y salitre, y despues en aceyte de linaza: si lo sabes executar, te haras poderoso con este secreto, porque no hay cosa mas hermosa, ni mas agradable, ni admirable, que esto.

Para sacar los colores de todas las flores, para pintar sobre seda, algodón, &c.

Toma de las flores que quisieres; esto es, las hojas: tendrás prevenido una poca de agua, en la qual hayas dissuelto alumbre: pondrás tus flores en un mortero de piedra, con una poca agua dicha, y con mano de lo mismo molerás, hasta que todo quede en cierta consistencia, que lo puedas exprimir para sacarle el zumo, el qual debe caer en un vaso de vidrio, en el qual hayas puesto agua de goma muy limpia, y blanca.

Nota. Que el agua de Alun debe ser muy

poca para conservar la viveza de los colores, que si pusieras demasiada agua, se pondrian mas obscuros; y para que se puedan slevar, los debes secar à la sombra en vasos de vidrio tapados.

Para dar color de oro, plata, o cobre à

Toma crystal de Roca molido, y passado por cedazo muy fino, y nuevamente lo remoleras sobre la losa con agua limpia, despues ponlo en una olla sin vidriar, y nueva à calentar, añadiendole una poca cola, y assi caliente, con una brocha daràs una mano à la madera, bien igual: estando seco, ó enjuto, toma un pedazo del metal, que quieres el color, y estregala suavemente, y despues la pulirás.

Para quitar el oro de las piezas de plata doradas, sin perder la hechura.

Haràs unos polvos de una parte de Sal Armoniaco, y media de Azufre, untarás la pieza con aceyte, y polvorease con lo dicho.

12 Secretos de Artes Liberales,

cho, con unos muelles lo pondràs sobre carbones encendidos, y estando bien caliente, sacudiràn sobre una Ajosayna llena de agua, en donde cae el oro, que se recoge, y aprovecha.

OTRO.

Puedes conseguir lo mismo, metiendo la pieza en azogue caliente, hasta que se azogue, luego en el agua fria, en la qual caerá el oro, mezclado con azogue, repetiràs las veces que suere necessario, hasta que no veas señal de oro, exprime el azogue por un pedazo de gamuza, y sunde la pella que queda.

Para quitar el oro de una pieza de cobre

Mojaràs la pieza en agua, ponla à la lumbre para que se caliente: en estando caliente, apagala en agua fria, y con una escobilla de hilos delgados de alambre, limpiala, y caerà el oro,

Para hacer cardenillo, llamado vermicular.
Toma una parte de vinagre blanco, y dos

de orines podridos, echa esto en un almirez de cobre, y con mano de lo mismo, rebolveràs hasta que se espese; añadele luego sal, y alumbre la veinte y quarta parte, dexandolo al Sol, hasta que se quaxe, y seca.

Para bacer Vitriolo, è Piedra Lipiz.

Toma cobre fundido, o en planchas subtiles, muele azufre, y en una olla por vidriar pon un suelo de azufre, y otro de cobre, hasta que la olla estè casi llena : tapa, y embara la hoca de calidad, que no pueda respirar : despues de seco, ponla entre brasas encendidas, de suerte que la rodeen, y no la toquen; conociendo estar la olla, ó crysol bastantemente caliente, le acercaràs mas el fuego, y finalmente muy fuerte, pero que no se funda el metal: saca las planchas, las hallaras negras, y quebradizas, muelelas subtilmente, passa los polvos por cedazo muy fino, y luego toma la quarta parte de su peso de azufre comun, tambien subtilmente molido, ponlo en un tiesto de olla sobre brasas, y menealo siempre, hasta que el azu-

fre acabe de humear: esta operacion la repetirás tres, ó quatro veces: por fin, los echaràs en agua caliente, que sobrenade quatro, ò seis dedos: de alli á poco rato cuela el agua, ponle dentro un hierro limpio, y tomará color de cobre, evaporase à fuego lento, hasta que empieza à criar una como tela por encima, dexala enfriar, y se quaxará en finissimo Vitriolo de Cypre, ò Piedra Lipiz: de este modo iràs prosiguiendo en evaporar, y crystalizar, como he dicho, y sacaràs de cada libra de Cobre, quatro libras de Vitriolo, el qual te puede servir en muchas operaciones; pero no la que dicen tantos Autores, poco advertidos, y menos expertos, que pretenden con esta Piedra Lipiz se transinute el hierro en cobre; y para publicar la possibilidad de la transmutacion, segun ellos dicen, hacen assi:

Toman de este Vitriolo, v. gr. una libra subtilmente molido, lo echan en insusion en agua por espacio de veinte y quatro horas, en cuyo tiempo se và poniendo el agua muy azul; toman despues hierro, ò acero en planchas,

chas, ò limado, y lo meten dentro de esta agua (estè caliente, ò fria no importa, porque hace siempre su esecto) y al cabo de dos horas, y menos, lo sacan, y se halla el hierro con una corteza de cobre, la qual con sacilidad se quita, y guarda aparte, prosiguiendo en poner estas planchas, hasta que el agua quede verdosa, que ellos dicen no tiñe mas, por haver perdido el azusre metalico, que es quien obra en esta su fantastica transmutación el cobre que se sacc.

Examinado con reflexion, parece haverse transmutado el hierro en cobre, qualquiera se engañaria, si no indagasse el origen de esta mecanica: un sugeto de curiosidad lo hizo en Paris, pensando haver hallado algun premio à su trabajo; pero concluida la operación, se hallò como todos los demás Alquimistas, à las puertas de el Hospital, cuya operación es como se sigue: Que haviendo puesto quatro libras de Vitriolo azul preparado, como arriba he dicho, le puso dentro veinte onzas de hierro, y sacò solamente

trece onzas y media de cobre, y seis onzas y media de hierro que le quedò, que el agua no havia podido teñir, ni consumir: aqui fuè donde parò la imaginacion, deseando lograr su intento; pero al cabo de iguales operaciones, quedò presto desengañado à sus expensas, publicando, que cada libra de Vitriolo consta de quatro onzas de cobre, adarmes mas, ò menos: este disfuelto en agua, como hemos referido, y metido dentro hierro, ú acero, al instante acude el cobre, y se pega al hierro, y el accido corrosivo del cobre, que es quatro onzas, cada libra dissuelve incontinente, mientras dura la operacion, quatro onzas de hierro, tomando este el lugar que antes tenia el cobre, en sefial de esta verdad, queda el agua muy verde, que es Vitriolo de hierro : esta agua se puede evaporar, y crystalizar, y le sacarás una libra de Vitriolo de Marte, que es verde; y quien quisiere desenganarse, y enterarse de esta verdad, haga la prueba, y mire si en aquella solada que queda es hierro, ò cobre, lo que hallaran, pues si el hierro se huviesse Franstransmutado en cobre, como dicen, quiero que solamente sean quatro onzas, havia de haver otras quatro, que deben estár en el agua de la Piedra Lipiz (que como dixe, cada libra consta de quatro onzas de cobre, quatro de accidos, y ocho entre tierra, y agua; lo mismo tiene el Vitriolo verde, que es de hierro) en lugar que despues de avaporada el agua, solamente se halla un poco de hierro, que calcinado con azufre, se hace un azafran de Marte admirable, y no tiñe mas al hierro, que si fuera cobre, bolveria por el azufre à revivificarse en Vitriolo azul, por lo configuiente capáz de teñir, y disfolver otra vez el hierro: pues el caput mortuum del Vitriolo, buelve à dar perfecto Vitriolo, calcinandole con azufrecomun, como he dicho arriba. Debemos evitar los Alquimistas, como peste pública, pues son la peste del Comercio, y el que los creyesse, serà un desdichado.

Para lograr del bierro un azero finissimo. Toma madera, ò leña de alamos de haya: y sauces, hazla quemar toda junta, y sacar los carbones antes que se consuman, apagalos en agua, ò en orines, muelelos, passalos por cedazo muy fino : assimismo toma astas de Toro, y quemalas como à la madera, y tambien passados por cedazo, tendrás prevencion de hollin, ceniza de sarmientos, y cortezas de granadas, todo paf-

sado por cedazo.

Para hacer quatro arrobas de acero, son menester ciento y veinte libras de hierro dulce, luego polvos de carbon doce libras, polvos de astas diez libras, ceniza de sarmientos seis libras, de hollin seis libras, cortezas de granadastres libras: estos polvos los rebolveras, y mezclaras juntos, y en crysoles, ú ollas grandes pondràs tus barras de hierro, teniendo tres dedos de estos polvos de un suelo à otro: tapa, y cierra la olla con latum sapientia, ó barro fuerte : estando enjuto, ponle en el horno, y dale fuego fuerte por espacio de quarenta y ocho horas, sin diminucion.

Si quieres que el acero quede blanco, le anaañadirás à los polvos dichos cosa de diez libras de ceniza de Enebro.

Nota. Que es de menester un Horno de Viento, á proporcion de la cantidad de las barras que quieres poner, ha de haver dos, ò tres dedos de polvos de un suelo à otro: las barras se han de poner cruzadas unas sobre otras: esta operacion se executa mejor en crysoles grandes, deben estar muy bien tapados, para que no le pueda entrar el ayre, porque la operacion seria en valde, y los polvos no aprovecharian mas: antes de ponerlos en obra, no se deben dexar al ayre, porque perderian mucho de su calidad: ellos sirven siempre, aumentando lo que se huviere consumido en la manipulacion. El Horno debe estàr estrecho por arriba, y por abaxo ancho, para que el fuego sea mas activo, y violento: assimismo debe tener su cenicero, y muchas puertas, para que atraviesse el ayre.

Agua Maestra para tenir de todos colores: Toma Vitriolo Romano, Alumbre de plu20 Secretos de Artes Liberales;

pluma, espejuelo, Sal Armoniaco, de cada cosa dos libras, de vermellon una libra, pon todos estos ingredientes en una retorta, y destila: el agua que saliere, guardala con cuidado: quando quieras teñir de colorado, pondrás en un poco de esta agua grana en polvos, y despues de bien mezclada, tiñe lo que quieras; lo mismo haràs con los demàs colores, que siempre se mantendràn hermosos, y agradables.

Para dibujar sin tinta, ni lapiz.
Frotaras el papel con Tripòl.

Para renovar las letras, que no se pueden leer de muy viejas.

Toma agallas, las pondràs en infusion en vino, herviras todo esto, luego con una esponja mojada en este baño, passarás una mano à tu papel.

Para hacer de vino blanco tinto, y del tinto blanco.

Queriendo hacer, que el vino blanco quede tinto, pondràs en el Tonél una Manga llena de cenizas de parra negra; y para que el tinto sea blanco, una Manga de cepa blanca, y quitaràs la talega al cabo de quarenta dias.

Para conocer si bay agua en el vino.

Pondras en el vaso una pera, ò manzana sylvestre, y si sobrenada, no tiene agua; y y si se hunde, la tiene.

Para sacar el agua del vino.

tres test sue gun, una cucharada

Haràs una torcida de lienzo, ò algodón larga, un cabo de la qual la pondrás en el Tonèl, y el otro colgando afuera, y por este cabo irà filtrando el agua.

Como se debe preparar el Café.

Tomarás el grano en una sartén, ó librillo, à suego de carbon, pero no de llama, meneandolo continuamente, para que los granos se tuesten igualmente, y queden la mitad quemados, de color pardo, obscuro: estos despues se deben moler en sus molinillos, hechos adrede para ello. Los polvos se

deben guardar en una caxa de hoja de lata bien ajustada; pero lo mejor es moler solamente lo que se necessita para cada vez, porque no se evapore su substancia: para cocer esta harina, te puedes valer de una chocolatera, poniendole dentro el agua, ò leche, hirviendo esta agua à un fuego vivo, pero sin Ilama; y quando haya hervido un rato, le echarás dentro la harina del Café, á cada tres tazas de agua, una cucharada de Café, y assi á proporcion; de modo, que cada taza contenga tres adarmes de harina; y porque al instante, que pones estos polvos en el agua hirviendo se desvanece algo, y por lo configuiente pierde su virtud, debes quitar luego la cafetera del fuego, meneandola algo, y tenerla bien tapada, despues bolverla à la lumbre, para que dé quatro hervores: quitala del fuego, y espera que se vaya assolando lo terrestre, y sin substancia; lo que lograrás con mas brevedad, echandole dentro una cucharada de agua fria: viertese en las xicaras por inclinación, y se bebe lo mas caliente que se puede sufrir, cada uno le pondrà

drà el azucar que gustare: el que quisiere tomar el Case con provecho, ha de ser por la mañana en ayunas, y no comer en dos horas, y por la tarde una hora, despues de comer.

Modo de preparar el Thè al uso de la China.

Herviras tanta agua como deseas de tazas, la quitaras del suego para ponerle el Thè à proporcion, tapa bien la chocolatera, y lo dexaras en insusion por la tercera parte de un quarto de hora, en cuyo tiempo las hojas de Thè se van assolando: à medida que el agua, le saca la tintura, luego vierte el agua en las tazas con el azucar correspondiente: se debe beber lo mas caliente que se pueda, la doss es un adarme para seis tazas.

Los que quieren seguir la maxima de los Japoneses, pueden poner el Thè en polvos muy subtiles, los quales puestos en el agua hirviendo, se incorporen al punto, de suerte, que esto solo sirve para hacer la tintura, que no es mas cargada, ni menos desagradable, que la infusion, lo que es muy eco-

B 4

cilia.

nomico, porque con la tercera parte menos fe logra, que por el modo ordinario de las infusiones.

Para que el Terciopelo blanco quede colorado.

Toma quatro onzas de goma Alquitara, una onza de goma Arabiga, hazlas polvos, y ponlos en agua limpia por dos, è tres dias, luego toma una esponja, que la mojarás en esta composicion, y con ella iràs humedeciendo por el rebès el Terciopelo: estando enjuto, si no estuviere bastantemente colorado, le darás otra mano, y quedaras admitado del esecto.

Para platear con Bismut, ò Estaño de Glassa.

Molerás el Bismut sobre la losa, luego lavalo tantas veces, que el agua salga clara, y limpia: la cola ha de ser de retazos de pieles, ò pergamino: haviendo dado la cola, aplicaras suavemente tu Bismut, sin sisa, el qual no debe ser, ni muy espeso, ni muy clavo: antes de poner el Bismut, debes bruñir la pieza, despues de puesto, bolversa a pu-

fir, poniendole por encima una hoja de papel: si estas piezas, assi plateadas, las sabes
executar, parecerán un pedazo de plata macizo: si quieres imitar el marsil, mezclaràs
con el blanco de la imprimidura un poco
cocre amarillo. Nota siempre, que el estaño
de Glassa lo debes lavar, hasta que el agua
salga muy clara.

Para dar color de bronce con cobre.

Toma laton limado subtilmente, el qual lavarás, y moleràs sobre la piedra, como al Bismut, y con una brocha lo daràs en sondo blanco, ò con sisa, y despues de enjuto lo bruñiràs. Lo mismo puedes hacer con el Antimonio.

Para que las chinches no molesten en la cama.

Toma las hojas de la yerva llamada confolida, ponlas al rededor de la cama, ò en un rincon, y todas las chinches acudiran al festin.

Para que el bierro parezca plata.

Tomo sal armoniaco, y cal, partes iguales, todo puesto en agua, mezclandolos bien, Polvos, que con el ambiente se encienden.

Herviras tres, ò quatro cubos de agua de pozo, hasta tanto que en la caldera no quede mas que tres quartillos, ò una azume bre, si gustas esta agua, la hallarás salada: toma esta agua, filtrala, y ponla en vaso sublimatorio, dale suego de sublimacion, y toda el agua se convertirá en humo, y al suelo del matràs hallaràs unos polvos impalpables, que despues de secos se, encienden al mas ligero toque.

Efectos del Azucar de Indias.

Si estregas dos pedazos de Azucar sino uno con otro, saldrán centellas de suego, como si suera estabón, y piedra: lo mismo hacen dos cañas de Indias sinas.

Para que los vasos de vidrio no rebienten al fuego.

Los herviras por espacio de cinco, ò seis horas en aceyte comun.

Sisa

Sisa para poner oro sobre tasetàn, lienzo, &c.

Toma cola de retazos de guantes, miel, partes iguales, y con esta sista cubriràs lo que quieres platear, ò dorar: luego que se quaxe, sentaràs el oro, ó plata con algodòn, sin estregar, hasta que esté seco, entonces sacude, y esto baste; y quando mucho, con un pincèl de punta se recortan con negro, &c.

Modo de dorar al temple en donde lo permite;

Toma una onza de barniz gruesso (llamado barniz de los Guadamacileros) otra
de trementina, otra de cera amarilla, dos
de Pez Griega: à falta del barniz gruesso,
puedes usar secante comun de Aceyte de
Linaza: lo pondràs todo junto en cazuela
vidriada, y derretirlo à suego lento, hasta
que se incorpore, y dexarlo helar: si estuviere muy duro, le añadiràs un poco de
barniz: si muy blando, le añadirás Cera, y
Pez Griega: despues de incorporado, y helado.

lado, irás sacando á pedazos lo que quieras gastar, poniendolo en una cazuela pequeña, para que no se requeme, y con este irás plumeando las luces con un pincél de meloncialo en estando bien suelto, y derretido, le sentaràs el oro con la hiema del dedo pulgar, sin estregar, y con un pasuelo sacudirlo en el sitio, para que las plumeadas queden bien recortadas, y estarà hecho. Esta sisa puede esperar tres, ò quatro dias, y estando helada, le sentaràs el oro.

Barniz comun de Agua Ràz.

Pondràs à derretir dos onzas de trementina, y dos de Pez Griega, y en estandolo, apartalo del suego, y echale poco à poco el Agua Ráz, hasta quatro onzas, meneandolo con un palito, y en estando incorporado, guardalo en una redoma bien tapada; si te pareciere espeso, añadele mas Agua Ráz.

Nota. Que para darlo, debe cstàr el barniz, y la pintura caliente, y lo puedes

retocar

Barniz de Menjuy.

Toma una onza de Menjuy, y dos de Aguardiente de Abanicos, incorporalos à fuego lento, y luego apartale, echale media onza de trementina de beta blanca.

Barniz de clara de Huevo.

Toma una Ajofayna, ponle dentro unas claras de huevo, batelas como quien bate chocolate, hasta que se convierta toda en espuma, y de esta darás à la pintura muy igual, de modo, que no quede cargada, ni relamida.

Barniz de Corladura.

Toma una olla vidriada algo grande, y ponle dentro una libra de Aceyte de Linaza, con una cabeza de ajos limpios, y à fuego lento dexarlo cocer, hasta que los ajos estèn quemados, entonces sacalos, y echale una libra de resina de pino, una onza de acibar, otra de litargirio, otra de grasilla, y otra de Pez Griega (todo bien limpio) de este modo lo dexarás cocer à suego lento

poco á poco: estando desleido, sacarás con un cuchillo, y conociendo que tiene el cuerpo que requiere, y el color dorado, quitale del suego, y si no, dexalo cocer mas.

Modo de usar la Corladura.

Haviendo de corlar, pondràs al Sol con el barniz lo que quieres dorar (que debe estàr plateado) y en estando todo bien caliente, le daràs una mano estirada con una brocha, de calidad, que quede muy igual, y transparente: los planos palmearlos con la mano para mas igualarlos: en estando seco de esta mano, haràs lo mismo en la segunda, y con esta sube bastante el color, y dexandolo secar, queda corlado.

Barniz de Charol.

Toma medio quartillo de espiritu de vino, en él echarás tres onzas de goma laca,
molida, limpia, y buena, la pondràs en una
redoma, poniendola al Sol, hasta que conozcas que el todo està incorporado, y desleído,
despues cuelale, y guardale tapado.

Mo-

Modo de usar del Barniz de Charol.

La pieza ha de estar muy lisa, y si no aparejarla como si huvieras de dorar de brufiido. Si el Charòl ha de ser de algun color, lo desleiràs en seco sobre la losa; luego desleido en el barniz, daràs à tu obra, ò pieza de este color dos, ó tres manos, despues lo puliràs fuertemente con Tripól: estando liso, lo lustraràs con un pedazo de ante, y que quede como un crystal : si quieres pintar flores, ú otras labores de oro, ò plata molidos, lo debes gastar con el mismo barniz: tambien es bueno con goma, y despues pasfarle la piedra de bruñir. Los colores deben estàr muy remolidos con Agua Ràz : si quieres usar de ellos con el barniz, y sino con agua comun, y despues bolverlos à barnizar, y pulir. Lo mismo puedes executar sobre piedra, madera, u otra cola semejante.

Polvos, que bacen el estallido como el ore fulminante.

Toma una onza de Salde Tarraro, on-

za y media de azufre, y tres de salitre, todo en polvos finissimos, y mezclados; hiego coma una plancha de hierro, y ponla encima de dichos polvos, quanto puede caber: baxo de la plancha ponle unos carbones encendidos: estando la plancha caliente, se encenderán los polvos, y haran el mismo estallido, que el oro fulminante, y parecerá una boca de fuego.

Nuevo modo de separar el oro de la plata sin agua fuerte, &c.

Toma un crysòl, ponle dentro hasta la mitad de nitro crudo, y Sal Marin decrepitado, partes iguales: sobre esto ponle el regulo de oro, y plata, dale fuego poco à poco de fundicion, aumentando el fuego à proporcion, en cuyo crysól hallarás el oro en el fondo, y la plata arriba. Advierte, que no es perfecta purificacion, por quanto el oro se lleva algunos granos deplata, y assi no le debes usar siempre: assimismo el regulo debe contener tanto ofo, como plata.

pera evitar los vapores de la dissolucion, y sea de mas utilidad en la particion.

Toma el matrás, lavale bien, despues echale dentro un poco de aceyte comun, luego ponle el metal humedecido con agua, ó espiritu de vino, y por ultimo, el agua fuerte: al mismo instante subirá el aceyte à laboca del matràs, y quedarà como manteca, la qual no permite mas olor, y no dexa exhalar partes metalicas, como acontece en las dissoluciones; y por lo consiguiente, es de mas utilidad en la particion.

Para bacer un diamante, ò jacinto artificial.

Toma dos onzas de oro amalgamado, ò limado, ponlo en un crysòl, y por encima ponle el crystal yà labrado, y buelvelo à tapar con otras dos onzas de oro limado, &cc. puesto en la fragua, dale fuego de sufion por quatro horas, espera que se enfrie, y hallaràs un verdadero diamante, ó jacinto: se verdadero, pero será sophistico.

G

Para bacer carmin con poco gafte.

Moleràs, ò picaràs subtilmente media libra de brasil de Fernambourgo, de color de oro, lo pondrás en insusion en olla vidriada, con vinagre destilado, y despues de haver estado veinte y quatro horas, cuelale por un lienzo tapido, y fuerte, buelvelo à la lumbre, y mientras està hirviendo, le echaràs encima vinagre blanco, en el qual hayas dissuelto tres onzas de alumbre de Roma en polvo: rebuelve bien con una espatula, y la espuma, que hará por encima, serà el carmin, el qual recogerás, y guardaràs en vasitos de vidrio bien tapados para secarle.

Para ablandar el marfil.

Tomaras tres onzas de espiritu de nitro, quince onzas de vino blanco, ò vinagre suerte, y tambien agua de suente, ponse dentro el marsil hasta que se ablande, lo que lograrás sin suego dentro de quatro, ò cinco dias.

tapada, la qual pondras en efficicol de ca-Para contrabacer el Coral.

Toma astas de Cabras, las harás polvos, ò raspaduras, &c. pondràs estos polvos en lexìa hecha de cal, y ceniza gravelada, dexalos alli dentro unos quince dias, ó mas, y quando conozcas, que está hecho massa, ò puches, añadele vermellon en polvos muy subtiles, o sangre de Drago en granos, tambien hecho polvos, la cantidad que juzgaràs à proposito para dar color de coral à toda la massa: hierve el todo junto, hasta que toda la materia quede espesa : quitala del fuego, y echala en los moldes untados.

Nota. Que esto puede servirte para qualquiera obra, que quieras executar, teniendo los moldes á proposito, y serà de lo mas her-

moso que bayas visto. 25 na la remoderno no

east v que la humedadeno lesga eser los co-Para bacer Azul.

Toma Vitriolo calcinado, hasta que estè colorado, una parte, azufre dos partes, y azogue tres partes, todo molido, y mezclado, lo pondrás en una retorta de vidrio

tapada, la qual pondrás en estiercol de cavallo por espacio de quarenta dias, al cabo de dicho tiempo quitarás la retorta, y hallas ràs el azul muy hermoso.

Para pintar al olio sobre la pared.

Estando la pared bien enjuta, le daràs dos, ò tres manos de aceyte bien caliente, y esto hasta que la superficie quede crassa, y no beba, o rechupe mas: luego toma ocre, y yesso mate, ú otra suerte de tierras, las quales moleràs, y mezclaràs bien, y de esto le passarás una mano destando seco, dibuja. ras lo que quieres, luego pinta, advirtiendote, que mezcles un poco de barniz con los colores, por no verte obligado à darselo despues. Hay otros, que preparan la pared en otra forma : el fin es, para que sea mas seca, y que la humedad no haga caer los colores como escamas: lo que acontece algunas veces, porque el aceyte resiste, y le es estorvo para salir, y assi hacen un encrostado con cal, y polvos de marmol, el qual aplican con la llana, para que falga bien igual,

igual, y lo embeben de aceyte de linaza, luego preparan una composicion de Pez Griega, Mastic, y Barniz ordinario, que hacen hervir junto en una olla, despues con una brocha cubren la pared, y la pulen con la llana, para que se una mejor, y estienda, y se prosigue como lo demás.

Para pintar al olio sobre la madera.

Despues de haver preparado, y dado la cola à la madera, le passaràs una mano de blanco destemplado, con cola de retazos de guantes, luego le daràs una imprimacion de aceyte, y ocre: estando esto enjuto, dibuja, y pinta.

Barniz para dorar sin oro.

Toma medio quartillo de espiritu, en el qual dissolveràs dos adarmes de azastràn, y un adarme de sangre de Drago, todo en polvo, y ponlo à la lumbre con barniz de goma laca, y quatro adarmes de acibar.

Sisa para oro bruñido.

Toma una libra de Bol, dos onzas de

piedra hematites, una onza y media de azarcón, seis adarmes de antimonio, quatro de sombra, y tres de acibar, muele cada cosa de por sí, despues juntalo todo con agua limpia, de esta sisa daràs cinco, ò seis manos con cola muy clara.

Sisa para poner oro.

Toma una ouza de Bol, dos adarmes de Sanguinaria, quatro adarmes de Minio, una poca de manteca de puerco, media onza de Antimonio, otro tanto Litargirio, y igual peso de tierra de Colonia, muele todo esto separadamente, luego juntaràs todo con agua limpia, y cola muy clara.

Para imitar al Vermellon.

Toma polvos de Cochinilla, mezclalos con alumbre quemado, tenlos á la lumbre para que se calienten: en estando, apagalos luego en agua de rosas, y sera el Vermellon mas hermoso, que puedas ver.

Para que el vermellon en piedra sea mas hermoso, y estorvar que no se ponga negro.

Se realza el vermellon en piedra, si en moliendole le mezclas gutigambar, y un poco de azasràn.

Agua que dora el cobre, y latón, secreto util para Reloxeros, Latoneros, &c.

Toma vitriolo verde, sal armoniaco, partes iguales, dissuelvelos en vinagre destilado, luego evapora el vinagre, y pon la retorta à suego de destilacion, apaga en el licor destilado el cobre, y lo sacaràs admirablemente dorado. Nota, que la pieza debe estàr bruñida.

Parateñir huessos, y madera de todos colores.

Toma vinagre tinto, ponle dentro los pedazos de huesso, ò madera por veinte y quatro horas, luego toma alumbre, y brafil en polvos, segun el vinagre que hayas puesto, y pondrás estos polvos en dicho

C4

vinagre, y ponlo à la lumbre à hervir, hasta

que el color te agrade.

Para negro, en lugar de Brasil, pondràs el vinagre, citriolo, oro pimiente, agallas, y cortezas de granadas, todo en polvos, y

yerva, hasta que te agrade.

Para verde, alumbre de piedra dos partes, alun de pluma una parte, todo puesto en el vinagre, dexandolo hervir hasta que consuma la mitad, luego saca la madera, ò huesso, y po nlos en una lexía hecha de jabón, en donde haya suficiente cantidad de cardenillo, estando bien verdes, sacalos.

Para bacer laca liquida.

Toma Cochinilla bien molida, y cortezas de naranjas en pedacitos, y quando conozcas que està el color bueno, cuelale por una manga.

Para hacer negro fino.

Toma cortezas de nueces, quemalas en una farten, luego echalas en un librillo de agua, despues las moleras sobre la losa con aceyte, o barniz.

Pan

Para ablandar los huessos como cera.

Toma vitriolo Romano, y sal comun, partes iguales, sacale los espiritus por el alambique, ò retorta, y en el agua que havrà destilado, ponle los huessos, y se ablandarán como cera.

Para bacer carmin superfino de Venecia.

Toma una azumbre de lexìa de sarmientos, y ponla en una olla nueva al fuego à cocer: luego que empieza à hervir, quitala de la lumbre, y cenale dentro una libra y media de goma laca, y otra tanta grana, ò cochinilla en ano, la qual estarà toda una noche en instission, meneandolo de quando en quando, y à la mañana lo colaràs por un cañamazo, exprimiendole muy bien, y à loque saliere le echaras lexia de piedra alumbre (esta se hace assi: De cada seis onzas de alumbre, seis escudillas de agua, y estè bien desleido) meneandolo continua. mente hasta que haga espuma, y esta echarla en una manga de lienzo crudo, ytapido,

para que quede el color, del qual haràs tejos, de lentejuelas, como mejor te pareciere.

Sisa al oliopara dorar, ò platear de mate.

Toma sombra, albayalde, y ocre claro, con un poco de azàrcon muy bien molido, con aceyte de linaza: estando todo incorporado como tinta, lo pondràs à cocer echandole un poco de secante, quanto lo cubras, y menearlo, que se recueza bien, y estarà la sisa, la que debes guardar bien tapada.

Modo de dorar, ò platear de mate.

Darás primero á tupieza una mano de cola de retazos de guantes, no muy fuerte, ni muy caliente. Despues de otra imprimacion bien molida al olio, en estando esta seca, dale una mano de sisa igual por todas partes; no la debes dár muy espesa, para que no señale los rastros de la brocha: dado que este la sisa, debes guardar que este mordiente, y en estando, irle sentando el oro: el oro siempre debe salir algo de la cartela, à sin de que prenda con facilidad la sisa: lo acabaràs de sentar con algodon.

don, estregandolo suavemente; y teniendo la sisa buen lustre, quedarà el oro explendidissimo, como si suera bruñido. Nota. Que si suere vidrio, cristal, metal, ò piedra, con la sisa sola es susciente, sin otro aparejo.

Para bacer Albayalde.

Toma una vasija de barro vidriada, llemala, no del todo, de vinagre fuerte, y sobre la vasija le pondrás unos palitos, y encima chapas de plomo: luego tapa la vasija
con cobertera ajustada con yesso mate, lo
pondrás en estiercol de cavallo, ó á suego
muy manso por veinte dias: al fin de dicho
tiempo destapala, y hallaràs el Albayalde en
las chapas, y en el suelo de la vasija, recogelo, y raelo, y repite como antes, hasta
que concluya el plomo: estando todo concluido, lavalo con agua clara, dexalo assentar, decanta el agua, y hallarás en el fondo
el Albayalde finissimo.

Para hacer el verdadero cardenillo. To ma cobre en planchas, ò en chapas, y

en unos barriles, ò cubos pondràs un suelo de orujo, y otro de cobre, y assi continuaràs hasta que esté lleno: le pondràs encima una quarta parte de vinagre, y otra octava parte de nitro, y alun: tapa los vasos, dexalos en lugar humedo por espacio de quince, ò mas dias: al cabo de esse tiempo saca las laminas, raspalas el orin verde que tengan, y repite en ponerlas, hasta que hayas consumido el cobre en cardenillo.

Para bacer Azarcon.

Toma albayalde, quebrantalo, y ponle en un casquete de hierro, y puesto à un sue-go suerte por ocho, ó diez horas, dexalo enfriar, y hallaràs el minio con perseccion: este azarcón es lo que mezclan con el vermellon en polvo los que lo adulteran.

Para bacer el Genuli.

Toma una cazuela vidriada, ponle dentro albayalde, ponlo á la lumbre hasta que estè amarillo, luego quitale, y es bueno para carnaciones, paños, &c.

Secreto para preparar el ollin para la pintura.

Toma ollin, muelelo sobre la lossa con orines de niños, de calidad que esté perfectamente asinado, ponle en ampolla de vidrio, que tenga el cuello largo, llenala de agua clara, y con espatula de madera rebuel-ye à menudo esta infusion, dexalo despues reposar media hora, lo mas gruesso irà al sondo del vaso: decanta el agua en otra Ajosayna, dexalo reposar como primero, y toma otra Ajosayna, y buelve à decantar el agua: esto repetiràs por tres veces, y à la ultima espera que el agua repose tres, ò quatro dias, entonces sacaràs el ollin sinissimo.

Para blanquear diamantes.

Toma harina de Cebada, y Cardenillo; partes iguales, luego tendràs una piedra imán candente, y la apagaràs en vinagre fuerte: esto repetiràs ocho, ò diez veces: entonces toma este vinagre, la harina, y el cardenillo, formarás de todo una massa, en la qual pondràs los diamantes, luego dexala

46

secar à fuego manso, y despues le daràs fuego muy fuerte por quatro horas.

Para dàr à las ropas de seda pintadas el color que tienen las de Indias.

Tendrás un aposento muy pequeño, ò una estusa, en la qual pondràs clavos, pimienta, canela, y slor de nuez moscada, y alcansor: en esta estusa tendrás tus ropas de seda, para que no entre el ayre, si es possible.

Como se bace la purpurina.

Toma azogue, y estaño quatro, ò seis partes: de cada uno, una de sal armoniaco, y otra de azustre, muelelo todo junto, y assi mezclado, ponlo en retorta de vidrio, y destila segun arte, y lo que en el sondo quedare es purpurina.

Para tener Agraz todo el año.

Toma Agraz, y divide cada grano por mitad, quitale los granitos, luego pondrás el agraz al Sol, hasta que esté bien seco, despues quitale, y guardale en lugar conveniente: quando quieras usar de el, hazlo pole

vos, y tendrà el mismo gusto, que si fuere verde.

Modo de bacer cola de Goma.

Toma clara de huevo, batela hasta que quede como agua, y en ella le pondràs goma Arabiga en polvos finissimos, y limpios, segun quieras, mas, ó menos espesa la cola: estando à tu gusto, cuelala por un lienzo limpio.

Para hacer lienzos encerados de todos colores.

Toma aceyte de linaza, ó de nueces purificado cinco libras, ponle en una olla vidriada à la lumbre, hasta que estè bien caliente: en estando, le añadiràs una libra de litargirio, herviras el todo por espacio de quatro, ò cinco horas, ò mas, pero à suego muy suave, hasta que veas, y conozcas que está bien incorporado: entonces tendràs prevenido el color que le quieres dar, el qual moleras sobre la lossa con barniz, tendràs tu lienzo preparado, y estendido sobre un telar, y con una brocha la irás dando con esta mixtura caliente, dexalo enjugar à la som-

sombra, y repite en darle algunas manos, hasta que quede bien unido, y á tu gusto.

Para color de carmesì, vermellòn; para color de oro, azarcòn; para verde, cardenillo; par azul, esmalte de Venecia; para amarillo, azasrán; para blanco, albayalde; y para negro, humo de pez.

OTRO.

Toma aceyte de linaza, hazlo hervir hasta que disminuya las tres partes, y quanto mas hierva es mejor; despues toma vidrio molido, y passado por cedazo, barniz liquido, y comun, y litargirio de oro, partes iguales, y unelos con aceyte, y empleado con el color que quieras.

Parapulir, y limpiar la plata sin que se consuma.

Toma paja, quemala, y de esta ceniza, y agua, todo en consistencia de miel, frega, ò estrega tus platos, ú otras piezas, luego enjugalas bien.

para que el marfil usado quede como nuevo.

Toma un quartillo de vinage, cal la quo fuere menester, para que quede como unguento, añadele el gruesso de una nuez de jabon: en estando todo bien incorporado; toma el marfil limpio de polvo, y ponlo en esta composicion, dexalo por cinco, ò seis horas, luego quitalo, y ponle al Sol à enjugarse: en estando enjuto, con una brochita lo iras limpiando, para vér si se ha blanqueado por igual; y caso que no lo esté, lo bolveràs à poner en el baño, hasta que quede à tu gusto, despues lavalo, y ponlo otra vez al Sol: quando esté enjuto, toma un trapo de lana, y estrega el marfil, con lo qual tomarà el mismo lustre que tenia antes, y quedará como nuevo.

Para hacer almaciga para encolar piedras.

Toma una octava parte de cera, dos de resina de pez, y una poca trementina, funde todo esto hasta que esté bien incorporado.

D

Para

Para disponer un espejo, que los que se miren en el parezea que buelan.

Debes poner en el techo de la casa un espejo grande, de modo que haga como un angulo medio derecho al Orizonte, y mirandote en el con los brazos levantados, como las alas de los paxaros, el cuerpo parecerà orizontal a la tierra, y por lo consiguiente, bolando; pero debes tener la vista sixa en el espejo.

Modo de disponer muchos espejos, para verse en cada uno en un mismo tiempo.

queado por ixuals y cafo que no lo efic. lo

Estos espejos los debes poner à la circunferencia de un circulo, que poniendote en el medio, ò centro, te verás por todas partes, y en un aposento optico puedes hacer fuente, y pareceran muchas.

Para representar en un espejo otro objeto de le que se estarà mirando.

Colgaras un espejo alto del suelo dos varas y media, inclinandole un poquito àcia el Ori-

Orizonte: si fuere de menester, pondràs un objeto en frente de este espejo, de suerte, que parezca que los reflexos de este objeto vayan à dar en el espejo, y sean embiados otra vez à la vista: encima del primero objeto ponle otro, el qual quede encubierto con algun artificio, pero que las luces dén en el mismo espejo, y este embie los reflexos á los ojos de los que estarán mirando, y entonces representarà otra cosa de lo que parece debia ser; v. gr. si pusistes un ovalo, parecerà un quadro: si la estatua de un hombre, parecerà un leon, ú otro animal: si pusistes un relox de faltriquera ajustado à tal hora, serà otra la que señalarà al espejo.

Assimismo pondràs otro espejo, que toque casi el techo, à cuyo techo le haràs una abertura entre dos vigas con ingenioso artificio, para que los que estuvieren en el aposento no lo aperciban: pondràs en el techo algun retrato muy resplandeciente, de modo, que se pueda ver en el espejo de los que estarán mirando, que se quedarán admirados de ver aquellos objetos, que en todo el

aposento no parecen. Nota: En lugar de poner el objeto, ò retrato entre las dos vigas, lo puedes ajustar en un aposento de el lado, haciendo en la pared de separacion con un agugero, tras del qual pondrás el objeto, y es mas facil.

Este es el fundamento de las curiosidades de optica, que causan tanta admiracion à los que està mirando, atribuyendolo à brugerias, ó magia: delante de los espejos tendràs puestas unas cortinas, y el aposento sea algo obscuro, porque es mas á proposito: quando quieras enseñar, tira las cortinas, y de este modo puedes hacerte un Gavinete de todos espejos, con diferentes visiones, ú objetos, que es cosa digna de un Monarca, en donde se ve, ò representa Gigantes, Leones, Borricos, Cielo, Estrellas, Mar, Navios, Montes, Jardines, y Palacios, &c. que los que estaran mirando pensaràn que es algun encanto.

Para construir un Gavinete, ò en su lugar una maquina de Optica, que representarà Alamedas, Palacios, y Jardines, &c.

Mandaràs hacer una caxa quadrada de pié y medio, ò dos, esto no importa: pondrás en cada parte perpendicular interior unas lunas, ò espejos, y al lado de estas caras harás dos, ò tres agugeros redondos, ò un solo largo, y estrecho en la madera: luego por essa misma parte quitaras el azogue, que le cupiere por esse lado, para poder mirar en el fondo de la caxa: dentro de esta pondràs los objetos que gustares, como Jardines, Calles, Alamedas, &c. y assi lo que quisieres representar, yá sea de relieve, ò pintado: en fin, tapa la caxa por arriba con un pergamino, el qual debes lavarlo muchas veces en lexia limpia, y clara, y clavarlo sobre una tabla, para que se enjugue; y si quieres darle algun color, toma para verde cardenillo desleido en vinagre, con un poco de cardenillo destilado; para colorado, infusion de Bra-

Brasil, assi de los demás colores; advirtiendo, que de quando en quando le darás una mano de barniz, para que participe suficiento luz dentro la caxa.

A imitacion de esta maquina, se puede construir un Gavinete revestido de lunas, ò espejos, donde el esecto llenaria de admiracion à los que lo viessen. Haviase de escoger un parage à proposito, à sin de que por el techo se pudiesse hacer unos agugeros para que le comunicasse la luz, y estos se havian de tapar con vidrios cristalinos.

Para construir una linterna, por medio de la qual se pueda leer de noche desde muy lexos.

Dispondras una linterna de qualquiera cosa, sea metal, ò madera, que tenga la forma de un Tonél, situado a lo largo, como un Tonèl de vino en la Bodega, de modo, que el humo salga por la boca: este Tonél debe estàr sin sondos, y en su lugar pondras à una parte un espejo concabo parabolico, luego ponle una vela delante, que la llama resporte

pire por la boca del Tonèl, y salga el humo: el otro cabo del Tonel debe estàr destapado: estando la vela, ò lampara encendida, veras de noche à leer desde muy lexos : assimismo puedes leer con el largo-mira, ò ante-l ojos de larga vista qualquiera letrai, por menuda que sea; y los que de cerca vieren esta luz penfaràn que es alguna hoguera. offo ch

nel capàz, y que pueda caber teda la mixtu-Para bacer Coscol, bebida Olandesa.

Toma vino, y agua, mas vino que agua, azucar, zumo de limones, y nuez moscadas pero primero en el vino, y agua apagaras dentro un pedazo de pan bien tostado, y casi negro, dexandolo dentro hasta que haya tomado la substancia del pan, luego quitalo, y cuelala por una manga, despues le añadirás todas las demás cosas arriba dichas, y se dexa reposar, se bebe, y buen provecho. lucgo sape bien diebas redomas, porque la

Para bacer una bebida à la modade Africa.

Toma ocho libras de Cubebe del bueno; dos onzas de Gengibre, dos onzas de Anises, y dos, è tres limones.

D 4

MA-

MANIPULACION.

El Cubebe lo debes moler poco à poco en mortero de piedra: el Gengibre, y el Anís los molerás muy subtilmente uno despues de otro: los limones los cortarás como caracol, con su corteza, y quede de un pedazo: toda esta composicion la pondràs dentro un Tonèl capàz, y que pueda caber toda la mixtura, menos los limones.

Sobre esta cantidad de drogas, le echaràs doce azumbres de agua, meneandolo siempre: luego toma los limones, y ponlos en el medio de esta composicion en el sondo, dexalo assi por espacio de veinte y quatro horas: passado este tiempo, lo colaràs todo por una manga, como quando se hace el vino colado, y esto que vá colando lo tomaràs, y lo pondrás en redomas, como la cerbeza; luego tapa bien dichas redomas, porque la suerza de la bebida hace saltar el taponcito; y si por encima le pones dos gotas de aceyte, será mejor: es linda bebida, no haviendo otra.

Para que el vinagre fuerte se haga dulcé en una noche.

Toma una manzana, pelala, y ponla en el vaso del vinagre, y dexala assi toda la noche, y por la massana hallaràs al vinagre vino.

Para ganar un real de à ocho en cada Tonèl de vino, ò cerbeza.

Estando el Tonél lleno de vino, ò cerbeza, pondrás à la boca del Tonél una cabeza de alambique bien ajustada, y tapada, para que no respire por ninguna parte, y acomodale un recipiente, para que reciba lo que saliere del alambique, y verás como cada Tonél te darà mas de un peso de aguardiente. Probado.

Para aumentar el Trigo.

En cada quatro fanegas de trigo, pondrás una libra de sal, rebolviendolo à menudo, y en el espacio de quince, ò veinte dias mide tu trigo, y lo hallarás muy aumentado. Para ver , y saber à punto fixo quando bace la Luna.

Toma una ampolla, que tenga el suelo llano, la llenaras la mitad de agua limpia, y en esta agua le pondràs la tercera parte de los polvos, que hacen los Reloxes de arena, pero ha de ser muy fino: esta redoma la pondràs sobre lugar firme, sea columna, poste, ò pared no importa; y quando conozcas que quiere hacer Luna nueva, observa tu redoma, y veràs como el agua empieza a enturbiarse, y en este mismo tiempo puedes decir (como es cierto) que se hizo la Luna à nuestro Orizonte.

Para tenir la paja de todos colores.

Toma paja de centeno, y con un cuchillo la rascaràs por la parte aspera , luego ponla en el agua adonde se haya dissuelto piedra alumbre, dexala hervir una hora, y estarà preparada.

Toma una cazuela vidriada, en la qual pondràs una libra de agua de piedra alum-Para

bre, y una libra de Brasil en pedacitos, quede en infusion por un dia natural, despues ponle dentro tanta paja como puede caber. que el agua sobrenade dos, ò tres dedos. Estando assi, hazla hervir una hora, rato mas, ò menos, segun quieres que esté mas, ò menos cargado el color: entonces quita la cazuela del fuego, y quede assi por dos dias, luego sacala, y enjugala: si quieres formar vestiduras para personages, u otra suerte de labores, la puedes sombrear en esta forma, y hacerla mas clara, para color obscuro tornasol; y para mas obscuro, la dexaras en agua fuerte por poco tiempo, y para esclarecerla zumo de limones.

Para escarolado, ò color de naranjas.

Toma la dicha paja preparada, y ponla en el zumo de naranjas, ò en el agraz.

Para amarillo.

Toma curcuma media libra, y ponla en una ampolla de una libra de agua, y quede en infusion todo un dia: despues ponSecretos de Artes Liberales, le dentro la paja, dexala hervir cosa de dos horas, luego quede en infusion por tres, de quatro dias.

Para negro.

Toma una ampolla de una libra de agua, y una libra de campeche, quedando en infusion todo un dia : despues ponle la paja, dexala hervir dos horas, luego echale quatro, ò seis granitos de vitriolo, y dexalo hervir otro rato: quede assi en infusion por tres dias, y estarà hecho: este color se puede hacer mas claro con una poca de agua su fuerte sobre la misma obra.

Para Azul.

Toma orines podridos una libra, ponlos en una cazuela vidriada, con aŭil hecho polvos muy finos tres onzas: dexalo al Sol, ò en lugar caliente por tres, ò cinco dias, fi fuere menester, meneandolo algunas veces al dia, para que el color se vaya incorporando, suego ponse dentro la paja, y dexalo assi uno, ò dos dias, segun quieras el color.

Para morado.

Toma zarzamoras bien maduras, sacales el zumo, en el qual pondràs la paja, dexandola hervir un quarto de hora, quedando despues todo un dia en infusion.

Para verde.

Toma un vaso de à libra lleno de vinagre suerte, quatro onzas de cardenillo, este destemplale en el vinagre, luego añadele un poco de campéche; esto es, media escudilla, ponle dentro la paja, y quede por quince, ò veinte horas.

Para verde obscure.

Toma el color amarillo arriba dicho, y ponle en infusion añil en polvos, quedando dentro la paja por todo un dia al Sol, ó al calor del fuego.

Para el color de plomo.

Despues de haver sacado la paja del agua negra, pondràs en aquella agua otra paja preparada, y quedarà plomiza. Para el color de Rosas secas.

Toma dos onzas de tornasol, destemplale con media libra de orines, ponle dentro la paja, y quede en insussion todo un dia, despues hazla hervir por dos horas, luego quede assi tres dias en insussion.

Para color de carne.

mero, luego sacala, y hazla enjugar.

Para dar color à las mexillas.

Toma Aguardiente fuerte, ponle dentro un poco de Brasil, y con un pincél pinta los carrillos.

Para color castaño.

Mojarás con agua fuerte el color negro, y estará hecho: assimismo sirve para quando està yá puesta en obra.

Cola para encolar dicha paja para toda suerte de colgaduras, caxas, cestas, &c. Toma una onza de cola de retazos de pergamino, ponla en una ollita à fuego lento, para que se vaya ablandando, y en aquesta agua le pondras una poca de goma de la mejor que hallares, hasta que todo quede en consistencia de miel.

Nota. Que toda la paja la debes poner en agua de piedra alumbre, como he dicho primero, antes de darle ninguna suerte de color: media libra de alumbre, sirve para dos libras de agua. Acostumbran los Chinos hacer Alfombras, y otros labores exquisitos, y primorosos, con solo la paja de los colores referidos.

Azul para dar à la madera, lienzo, y carton, Oc.

Toma dos azumbres de agua, en esta pondràs una libra de campeche, y dos onzas de cardenillo, todo puesto en olla vidriada al fuego, dexandolo hervir hasta que el color sea à tu gusto, cuela esta agua ; juntala con cola de retazos de guantes, y yesso mate en polvos, y de este modo tendràs un azul perfectissimo. a ab somueba con ma Letras, que no se pueden leer sino de noche.

Toma hiel de Ranas, madera podrida de Sauces, y escamas de Peces, partes iguales, lo haràs todo polvos muy subtiles, y con clara de huevo harás como un unguento liquido, con el qual escrive sobre pared, ò sobre puerta, &c. y no se podrá leer sino de noche, y de dia nada: esto es una especie de fosforo natural, pues cada cosa de estas de por si, son capaces de relucir de noche; pero fuy solicitado para ponerlo en esta recopilacion, que no faltarà quien conozca la maravilla de este secreto publico.

Para preparar los rasos, tafetanes, y lienzos para la miniatura.

Toma el pedazo, y enfundelo en agua caliente, en la qual hayas disfuelto, y hervido alumbre, y dexa los pedazos dentro por dos horas, y es suficiente.

Para hacer el Arbol Philosophico, ò de Diana.

Toma plata fina un adarme, dissuelvela en dos adarmes de agua fuerte, toma des-

pues

pues dos adarmes de azogue, y dissuelvelo en un adarme de agua fuerte, mezcla despues estas dos soluciones, y ponganse en una ampolla de crystal, larga, si puede ser, echale encima una libra de agua muy limpia, taparàs el vaso con arte, y cada dia veras crecer el Arbol, assi en tronco, como en ramas: Si crece. so obser 100, log la

Barniz para dar à los encerados de las ventanas.

haras fundic la cesa, que el

Toma trementina limpia quatro onzas, aceyte de nueces dos onzas, los derretiras juntos, y quando la materia empieza à hervir, quitale la espama, y lindo.

Para bacer un fosforo con azogue.

Toma una ampolla cristalina, limpia, y recia, que pueda caber dos quartillos, pondrás en ella cinco, ò seis onzas de azogue bien purificado, tapala bien con corcho, y por encima del corcho cera: luego con una aguja haràs un agugero sobre la cera, que penetre el corcho de parte a parte, para po-

Para juntar muchos Ratones en un aposento.

Pondràs en la mitad del aposento, en una copa de cobre, ó tierra, la solada del aceyte comun, que los Ratones no saltaran à este combite.

Parajuntar, y matar muchos Ratones en un barrio con facilidad.

Procura tener tres, ó quatro Ratones vi-

yos, &c. ponlos en una olla, con una tapadera agugerada: esta olla ponla à la lumbre, cuya leña sea de fresno (que tanto apetecen los Ratones) porque el humo de esta madera atrae à sì todos los Ratones comarcanos: quando la olla empezare à calentarse, los que estàn dentro chillaràn suertemente, a cuya voz, y alharidos acudiràn los demàs con grande presteza, y se echaràn ellos mismos en el suego, cuyo entretenimiento servirà de juego, y provecho.

Para imitar el temblor de tierra.

Toma hierro, y azufre dos arrobas en polvo, y limado, harás con agua una massa, y en el Verano pondrás esto en la tierra media vara de hondo, y al cabo de diez, o doce horas la tierra empezara á hincharse, y abrirse por algunas partes, de la qual saldrán algunos vapores calientes, y sulfusor, y despues llamas, que ensancharán las aberturas, y esparciran al redor unos polvos amarillos, y negros: será facil de concebir, que con mayor cantidad se hará mayor el

Secretos de Artes Liberales, estrago: por lo consiguiente advertir el peligro en los Paises sujetos à esta calamidad.

Para bacer un Microscopio con una gota do

agua, ò de crystal.

Toma un pedacito de plomo, el qual lo adelgazarás con un martillo todo lo que quisieres, y con una aguja gruessa le haràs en el medio de esta plancha un agugero, levantaràs una orillita todo al rededor en el mismo plomo, y en este agugero le echaras una gota de agua) la qual haya tenido en infusion slores secas, ò corteza de alamo, fresno, pino, &c. por dos, ò tres dias) miraràs al trabés de una bugia, ú otra luz, y veràs muchas sabandijas, que nunca paran de moverse, y solo paran quando el agua pierde su figura esferica.

Si quieres el Microscopio de crystal, sea del fino, el gruesso del agugero arriba dicho, ó algo mas, y esto lo pondras sobre el pávilo de la vela, que se fundirá, y dexalo caer en el agugerito que hicistes, ò en otro de un naype, ò carton, &c. y que quede esferico, que de otta suerte no puede aprovecharte: el Microscopio de agua solo aprovecha para de pronto, pero este de crystal sempre.

Barniz de la China para miniatura.

Toma una onza de ambar blanco, dos adarmes de alcanfor, haràs el todo polvos muy finos, los quales pondràs en un matràs con cinco onzas de espiritu de vino (el espiritu debe sobrenadar los polvos) pondrás el matras al Sol, para que obre el calor en los meses de Julio, y Agosto, rebolviendole dos, ò tres veces cada dia; y haviendo reposado unos quince dias, pondrás el matrás sobre cenizas calientes por espacio de una hora, luego lo colaràs por un lienzo, y lo guardaràs en vaso bien tapado. Verdadero.

Para bacer un color mas subido que el coral.

Toma vermellon molido con aguardiente, y le mezclaràs la octava parte de laca, ó carmin. Todos dicen, que es verdadero.

azufre diez onzas bien mezelado, y moli-E 3

Barniz para dar sobre las pinturas.

Toma aguardiente, azucar piedra, y clara de huevo bien batida, y valete del agua figuiente : Quatro onzas de Goma Arabiga muy limpia, y ponla sobre cenizas calientes por toda la noche en una libra de agua, por la mañana la colaras, añadiendole el gruesso de una nuez de miel blanca, y otra mitad de azucar piedra. Relata referunt, yo no lo entiendo.

Barniz para los enladrillados.

Pondràs un poco de aceyte de petriolo con barniz comun, y trementina, y de esto fregaras los ladrillos con una brocha, haviendole mezclado vermellon, ò negro, ó cardenillo, &c. del color que quisieres.

Secreto precioso para bacer oro de la China hangs no para donar. 197 197 1901

Toma orofino en polvo, ò amalgamado con mercurio, ò en panes una onza, de azufre diez onzas, bien mezclado, y molido sobre la lossa, pondrás esto en una talega de cordovan, para poderlo manejar continuamente por espacio de dos dias : luego pondràs estos polvos en un crysòl, y quemalos poco á poco: hecho esto, quitalos, y ponlos en agua de cal filtrada, lavalos en esta agua, despues passa todo por el fieltro, que dentro quedaràn los polvos: estos, despues de enjutos, si no estuvieren de la perfeccion que deseas, proseguiras en lavarlos, hasta que tengan el color que deseas; para darlo, lo debes destemplar con Bol Armeno, y cola de pescado: pintaras, ò dexaras lo que quisieres, dexalo enjugar, y lo bruniras.

Para esmaltar la boja de lata.

Limpia bientu hoja de lata, cortala como quisieres el ramillete, ú otra suerte de cosa: despues prepara tus colores, cada uno de por si, con agua limpia, espera que se enjuguen, y quando quieras emplearlos, los desleiras con barniz liquido, luego con el pincél pinta lo que quisieres, y pondrás tu obra al ayre de llano, para que los colores 72 Secretos de Artes Liberales, no cuelen, y luego los acercarás al fuego, para que se enjuguen.

Para pintar al temple, ò al fresco en la pared.

Haràs sobre la pared una imprimacion de calvieja, y apagada, y arena bien fina, y todo passado por cedazo, pondrás de esta tunica à medida de la taréa que iràs pintando, y no debes preparar mas de lo que puedas pintar todo el dia: mientras está fresco, y blando, el cuerpo de la pared, que ha de llevar esta imprimacion, debe estár bien matizado de yesso mate, ò mortero, compuesto de cal, y arena; y para las obras, que han de estàr expuestas al ayre, la pared debe ser toda de ladrillos.

Antes que empieces à pintar, haràs los dibujos de papel, ò carton de lo que quieres pintar, el qual parte por parte lo irás aplicando sobre la pared, á medida que irás trabajando; y de alli à media hora, que hayas puesto la tunica, la debes apretar, y pulir pon la llana.

En esta suerte de pinturas, se deshechan

todos los colores compuestos, y artificiales de los minerales, y solamente se gastan tierras, que pueden conservar sus colores, y guardarlos de la quemadura de la cal; y para que la obra sea buena, se deben emplear los colores prontamente, mientras está humedo el encostrado, y no tocar jamás en seco con color que haya sido destemplado con hiemas de huevo, cola, ò goma, porque estos colores negrean, y jamás tienen la viveza como quando están puestos de una vez; à mas, que al ayre no se puede retocar, porque en poco tiempo se caen los colores.

Los colores que se emplean son:

ja, y polvos de marmol blanco, quasi iguales partes, pero siempre menos marmol, porque si es mas que la cal, negrea.

El ocre claro, es una tierra natural, y

buena.

el ocre amarillo, es tambien natural, y se hace colorado quando lo queman.

El amarillo de Napoles es una especie de cras-

74 Secretos de Artes Liberales, crassa, que se junta al rededor de las Minas de Azusre, y este sirve para pintar al fresco su color: no obstante, no es tan bueno como aquel que se hace de ocre amarillo, y blanco.

El morado es tierra natural, que traen de Inglaterra, y que se emplea en lugar de laca: tambien se llama albin, ú tornasol.

La tierra verde de Verona en Lombardia es natural, que es muy dura, y obscura: hay otra muy mas clara.

El lapiz lazuli es una piedra dura, y dificil de prepararla, y como es muy cara, se puede escusar para estas pinturas.

El esmalte es un color azul, que tiene poco cuerpo, y segasta para los passes, y subsiste muy bien al ayre.

El azul de Berlin, ò de Prusia es el mas admirable, por su permanencia, y viveza.

La sombra es una tierra obscura, y es preciso quemarla, ò calcinarla dentro una caxa de hierro, si quieres hacerla mas hermosa, ò mas obscura, y darle un ojo mas vivo.

La tierra negra es un negro algo colorado, y que està sujero à vaciar su color en colorado.

El negro de tierra viene de Alemania:Hay tambien otro negro que viene de Alemania, que es una tierra natural, que hace un negro, ò azulado, como el negro de carbon: Tambien se gasta otro negro, hecho de la folada del vino quemada, llamado negro de Roma.

Todos estos colores son los mejores para pintar al fresco: se mezclan, y destemplan con agua, y antes de trabajar se hacen las mas principales tinturas, las que se ponen separadamente en escudillitas de tierra; pero es preciso saber, que todos los colores se esclarecen à medida que el fresco và enjugandose, excepto los colores que passaron por el fuego.

Para dorar el Marmol.

Toma Bol Armeno, el mas fino que hallares, lo moleras con aceyte de linaza, o de nueces; y quando quieras dorar, haz de suerte que tu sisa no sea muy fuerte, ni muy blanda. PaPara bacer una massa semejante al Marmol negro.

Toma dos onzas de espalto, lo derretirás en una olla vidriada à suego lento, y estando sundido, le añadirás la tercera parte de amar blanco desleido, y haras que se mezclen bien juntos; y quando todo está sundido, lo quitarás de la lumbre, y assi caliente lo echarás en los moldes bien bruñidos, y untados; y en estando enjuto, lo quitarás de los moldes. Advierte, que los moldes deben ser de plomo, y los debes untar con sebo de puerco antes de vaciarle.

Para ablandar el cuerno, y vaciarlo como fi fuera plomo, de todos colores.

Toma cal, y cenizas graveladas, partes iguales, haràs lexía fuerte, en la qual pondràs dentro limaduras de cuerno, ò astas de animales, y quedaràn en breves dias como pasta: estando yà muy blandas, ponle dentro el color que quisieres, y echalo en los moldes.

y Mesanicas: 77 Tinta para inscripciones, y epitafios sobre ed. Marmol.

Esta tinta se hace con humo de aceyte de linaza, y pez negra, todos mezclados à la lumbre. Tambien se llama estuque.

Para dàr negro à las mesas, palos, sillas, oc.

Toma campeche media libra, bien picado lo hervirás en lexìa fuerte por espacio de media hora, y con esta agua dale una mano con la brocha sobre la pieza, y dexala enjugar, luego toma negro de humo, y hazlo hervir en lexía fuerte, hasta que esté bien incorporado, y espeso, rebolviendole continuamente con una espatula; y quando comozcas que estarà negro a tu satisfaccion, y en consistencia de miel, dalo con una brocha sobre la madera preparada, dexala enjugar, y con algodon lo fregaràs, ò pulirás muy bien, y quedarà reluciente como un espejo.

Para dar color de nogal à puertas, y ventanas, &c.

Passaràs primero una mano de cola de re-

para fundir el crystal de roca, y bacer de èl.
piedras preciosas.

Toma crystal claro, y transparente, ponle al suego en cuchara de hierro, hasta que se buelva candente, entonces echalo en agua fria: esto repetiràs tres, ò quatro veces, despues muelelo en un mortero, y quede en polvo finissimo, passado por cedazo de seda: estos los mezclaràs con otro tanto sal de Tartaro, tambien passado por cedazo, y de esta massa te serviras para todo genero de piedras.

para esmeralda.

Toma seis, ú ocho granos de cobre, tres

de Croco de Marte, calcinado con el vinagre; esto lo juntaràs con una onza de la sobredicha massa, y puesto cada cosa en un vaso de los que sunden el vidrio, lo pondras primero à calentar, y luego lo echaràs en el horno con suego igual, y suerte, dexandolo por espacio de quince dias; despues poquito a poco lo quitaràs del suego, poniendolo sobre el ara en donde ponen los vidrios, y lo iràs sacando del calor, hasta que de sì mismo se ensrie, y esto observaràs por regla general en los demás colores, y piedras.

Para jacinto.

Toma Croco de Marte cinco granos, hasta siete, con una onza de massa.

Para amatista.

Toma Magnesia, hazla polvos, seis granos, hasta catorce, con una onza de materia.

Para zafir.

Toma Marcasita de plata, dissuelta en agua regia, y dulcissicada, dos granos, has-

So Secretos de Artes Liberales, ta cinco, y una onza de massa.

Para bacer color de agua de Mar.

Cobre quemado seis granos, y una onza de massa.

Para topacio.

Croco de Marte quatro granos, y una onza de massa.

Para diamante.

Albayalde diez granos, massa una onza.

para turquesa.

Plomo, d azarcon quatro granos, y mas-

para el rubi.

Oro molido doce granos, massa una onza:

para bacer un color en el crystal de muchos colores.

Toma oropimiente una libra, antimonio crudo quatro onzas, azufre una libra: muele todas estas cosas finissimamente, y luego toma crystal á proporcion, y ponso en el horno à fundir, y estará hecho.

Para construir una maquina para nadar en tiempo de inundaciones, ò naufragios, que puede llevar comida, papeles, y dineros, &c.

Mandarás hacer dos cofres, medios circulares, y llanos de baqueta, ò de tablas, no importa, con condicion, que no chupen agua, los quales han de ser ligeros, y fuertes, para poder resistir à los golpes del agua : estas piezas las juntaràs con su herramienta, atada à la cintura de un hombre, y tenga por este medio la mitad del cuerpo afuera del agua, cuyos baules lo mantengan, como el vientre de un Cisne, encima de las aguas: le puedes hacer unas puertecillas, que se cierren bien, para poner en ellos lo que quieras librar de mas precioso, en caso semejante. Esta maquina te valdrà para librarte de una tempestad, sin temer la pèrdida de la vida, ni verte obligado à quitar la ropa, ni menos que te falte que comer : para las inundaciones podras librar una, ò dos criaturas: para

82 Secretos de Artes Liberales, la guerra, atravesar un Rio, si importasse para espía, ò cosa semejante, &c.

Secreto para que los Polvoristas bagan las llamas de diferentes colores.

El alcanfor mezclado con la composicion de los cuetes, hace parecer llama blanca, y descolorida.

Las limaduras del marfil, hacen llama coalor de plata, tirando à plomizo, y muy reluciente.

La Pez Griega, hace la llama color de bronce casi colorado.

La pez negra, hace una llama obscura como sombra, semejante al humo espeso, que obscurece todo el ambiente.

El azufre mezclado con moderacion, hace la llama como azul.

El armoniaco, y el cardenillo, hace la llama verde.

El ambar en polvo, hace la llama pagiza. El antimonio crudo, hace un color roxo. Y las limaduras de hierro, y el vidrio, paspassado por cedazo, hacen parecer al fuego claro con mucha cola.

Para conocer donde hay agua debaxo de tierra.

Toma una olla, ò librillo, que no sez vidriado, harás un hoyo en la tierra donde juzgas que hay agua, ancho tres, ò quatro pies, y hondo cinco, ò seis, en cuyo hoyo pondrás boca abaxo el librillo, luego tapale con cañas, y hojas, encima llenalo de la tierra que cabastes, y à la mañana quita la tierra, y saca tu librillo, ú olla; y si por parte de adentro le hallas algunas gotas de agua, es señal que en esse parage hay mucha agua.

Para construir una caxita, que hace los dineros invisibles.

Toma una caxita redonda, ò quadrada, que no importa, en la tapadera le haràs un agugero, que sea largo, y estrecho, que pueda caber una peseta, pondrás en esta caxita un poco de humo de pez, ó negro de humo, bu elvela à tapar, y en hallandote

en qualquiera conversacion, saca tu caxita, y dì, que essacita tiene la virtud de hacer los dineros invisibles con un soplo: harás que le pongan dentro alguna moneda; y al que le quieras dàr el chasco, dile que sople por aquel agugero, él inadvertido soplando se llenarà la cara de negro, lo que hará reirá los assistentes.

Composicion para que los espejos hagan parecer à una persona negro, colorado, ò amarillo, &c.

Mezclarás con la materia, mientras està en el horno, un poco de azasran para amarillo, y el que se mirará en el, parecera amarillo. Para etyopio, ò negro, le mezclaras humo de pez: para colorado, bermellon, ò carmin: en una palabra, segun los colores que pusieres, y segun la cantidad, parecerás mas, ò menos negro, amarillo, ò colorado, &c. mirandote en el espejo.

Para tener fresas frescas en el Invierno.

Antes que maduren, y se pongan coloradas,

das, las debes arrancar con toda la raiz, y hojas, pero que no tenga nada de tierra pegado, las pondràs en unas cañas huecas con raiz, y hojas, despues tapa la boca con estiercol de cavallo bien craso, y en el mismo estiercol pondràs las cañas todo el Verano; y para que se hagan coloradas, ponlas algunas veces al Sol; y esto es verdadero, y tendrás por Navidad fresas frescas; y esto nadio lo creerà, si no lo vè por sus ojos.

Para que los melones salgan dulces, y grandes.
Toma la simiente del melon, y ponla en

la miel por veinte y quatro horas, luego plantarla.

Para bacer un huevo del tamaño que quieras.

Toma una docena de huevos, rompelos, y separa las hiemas de las claras, luego toma las hiemas, y batelas bien, ponlas en una vegiga, á imitacion de una hiema de huevo, la qual herviras en agua caliente, hasta que esté duro: despues bate las claras,

Para que qualquiera fruta parezea un buevo:

Toma la fruta que quieres, y cortala en forma de huevo, y del baño de cascaras arriba dicho, con una brochita le iràs haciendo la cascara: despues ponlo en el agua fria, sacalo, y dexalo enjugar, y serà de lo mas estraño que hayas visto.

Para que de un tiro de escopeta caygan todos los paxaroe, que huviere sobre un Arbol.

Primero cargarás la escopeta con polvora, y perdigones: luego echale dentro tanto azo-gue como pesan los perdigones, el qual hace ensanchar el plomo, y no reserva à ningun paxarito de quantos huviere.

Cola de retazos de guantes.

Tomarás una libra de cortaduras de guantes, ò retazos, las quales pondràs en agua, hasta que estèn bien preñadas, ò hinchadas de agua: luego pondrás en una caldera doce azumbres de agua con los retazos, y dexalo hervir, hasta que quede cosa de dos azumbres: despues cuelala, y estarà hecha. Nota, que para ser buena, ha de mantenerse sirme sobre la mano, quando está yà quaxada.

Para hacer tinteros perpetuos, que nunca necessitan ponerles tinta.

Toma goma Arabiga catorce onzas, ne-

gro de humo trece onzas, y carbon de sauces tres onzas, bien fino : dissolveràs la goma en un quartillo de agua : en estando bien desleida, tomarás una parte de esta agua, y la juntaràs con los polvos de carbon, y negro de humo, y amassaràs el todo en consis tencia de pasta, (guardando lo restante del agua para otro gasto) de esta massa haràs los tinteros à tu fantasía, advirtiendo de hacerle el suelo algo recio, en el qual estando la massa blanda, le debes hacer unos agugeros. Acabados de hacer tus tinteros, los pondràs a secar en un horno bien caliente por quatro horas, o el tiempo que suere menester; sacalos, y toma el agua que guardastes, y con un pincel dale una mano por adentro, y por asuera, que se pondràn brillantes como azabache, y duros como piedra marmol.

Modo de usar de estos tinteros.

Quando quieras servirte de ellos, pondràs un poco de agua en los agugeros que hiciste: dexala un rato, luego con la pluma rebuelve, y escrive, que serà tinta de la mas

reluciente que hayas gastado; y quanto mas tiempo estuviere el agua, mejor, porque saldrà mas negra, y lustrosa. Verdadera; mente este secreto no lo havia de publicar; pero como tengo tantos amigos á quien debo finezas fingulares, me ha parecido bien que gocen de este arcano, y se hagan ricos con mis desvelos.

Para bacer las cenizas graveladas, que sirven para sacar todos los colores, &c.

Toma las heces del vino, (no el tartaro) sacale, si quieres, el aguardiente, y pon lo restante al Sol para secar, advirtiendo no le cayga agua, ni rocio: estando bien secas, haràs unos hoyos en la tierra, y le daràs el fuego; y para conocer si estàn bien quemadas, deben quedar en consistencia de piedra, y estarà hecho.

Arte de sacar la seda del capullo de las Aranas, que se puede hacer labrar como la demas.

Toma capullos de relarañas (que son adonadonde ellas están metidas) doce onzas, y puestos sobre una mesa, batelos con un palito para que salga el polvo, que pueden tener: tendras prevenida agua caliente, en la qual lavaràs tus capullos, hasta que el agua salga limpia: luego los pondràs en una olla vidriada grande, llena de agua, en la qual primero hayas dissuelto jabón, salitre, y una poca de goma Arabiga, todo colado antes que se pongan los capullos: pondras esta olla a la lumbre, dexandola hervir por dos, ó tres horas à fuego manso, luego sacalos, y buelvelos à lavar en agua caliente para quitarle el jabon, dexalos secar, manoseandolos algo entre las manos, para que se vayan ablandando, y se puedan cardar con facilidad: mandaràs hacer unas cardas muy finas, y despues de cardados, saldrá una seda muy fina, de color ceniciento, ú obscuro, la qual se puede hilar con facilidad, y el hilo es el mas fino, y mas fuerte, que el de la seda corriente, hazla teñir del color que quisieres, que lo toma perfectamente: despues haras que al telar, o de aguja, te hagan medias,

dias, ò guantes, ò lo que quisieres, segun la

cantidad que hayas recogido.

Las arañas deben ser de las que tienen las garras cortas, y se hallan al abrigo del ayre, y del agua, y que solo hacen un capullo como el del gusano de seda, de un color pardo; y si estàn expuestas al ayre, algo

negro.

La sola dificultad consiste en tener grande cantidad de estos capullos, pues sin duda darian mas seda, que los gusanos, por motivo de su fecundidad; porque es cierto, y bien observado, que una Araña pone de seiscientos à setecientos huevos, y el gusano solo hace ciento, y de estos se pierden la mitad, por las enfermedades à que vive sujeto, y que qualquiera cosilla le es estorvo para hacer su capullo; siendo assi, que las Arahas ponen en el mes de Agosto, y Septiembre, sin ningun otro cuidado, los seiscientos, ò setecientos hucvos, y de alli à unos quince dias, ò poco despues, la Araña muere. Estas pequeñas Arañas, que salen de estos huevos, viven diez, u once meses sin comer, y sin disminuirse, ni engrossarse, y se estàn siempre en su capullo, hasta que los grandes calores las obliga à salir, y buscar que comer.

Modo de criar las Arañas para tener mucho capullo.

Haràs unos cuernecitos de papel, y dentro le pondràs las Arañas, y todos estos cuernecitos dentro de unas tinajas, tapadas con papel, y esté el papel agugerado, como tambien el de los cuernecitos: para que atraviesse el ayre, las darás moscas que comer, y de alli á algun tiempo veràs que estas Arañas dan su capullo.

Estas Arañas suelen dar mas seda, que los gusanos à proporcion de su ligereza; esta es la prueha: Doce onzas, dan casi quatro onzas de seda limpia, y hermosa: para hacer un par de medias de embotar de esta seda, solo se requieren dos onzas y quarta; y para un par de guantes, cerca de tres quartas de onza, en lugar que las medias ordinarias deben, y pesan de siete à ocho onzas, &c. No dudo,

que

que con esta facilidad no faltará quien ingenioso procure seguir esta idea, que no es imaginaria, sino real, y verdadera, por cuyo medio puedes procurarte la paz, y riquezas que deseas, detestando la Alquimia, y sus sequaces, como Arte falsa, y embustera, sundada primero en trabajar, segundo en mentir, y por ultimo en mendigar.

Para hacer el Bismut , ò Estaño de Glassa de Inglaterra.

Toma Estaño, Tartaro, y Salitre, de cada cosa una libra, todo en polvos, y limado, tendrás puesta á la lumbre una olla, que no sea vidriada; y quando este candente, le iràs echando poco à poco estas drogas; y quando conozcas, que todo està bien sundido, tendràs prevenido un mortero de piedra, untado con sebo, y le echaràs dentro toda la materia de la olla, el regulo irà alfondo, y las escorias quedaràn arriba: espera que se vaya ensriando, sacalo, lavalo bien, y tendrás un Bismut, algo mas blanco que el de Inglaterra, si el estaño sué sino; porque el de Inglaterra, si el estaño sué sino; porque

94 Secretos de Artes Liberales,

el estaño, que gastan en Inglaterra, es para esto muy basto, è impuro. Todos pensaron, que esto era un mineral natural, (y es verdad que lo hay, y lo traen del Reyno de Bohemia, pero vemos muy poco en España) lo que no parece, por quanto esta operacion dà à conocer lo contrario.

Para tener el vino, d agua fria en el Verano sin nieve.

Toma un cubo, llenalo de agua, y dentro ponle tus frascos llenos de vino, ú agua, luego en el agua del cubo le pondrás un caño de azustre, ù otro pedazo entero, siendo el cubo mediano, y este pedazo te puede durar mas de dos horas, y el vino saldrá como si huviera estado en la nieve. Nota, que este azustre no puede yà aprovechar para esto se gunda vez; pero para los demás gastos es bueno.

Arte para bacer el Azucar piedra.

Toma agua, y azucar lo que quieras, menealo á la lumbre, hasta que quede en consistencia de julepe algo espeso, luego es-

vidriado, al qual primero le havrás ajustado unas tablitas al rededor: pondràs este tiesto, ó librillo en una estusa, ú otro lugar, que tenga siempre un grado de calor por espacio de quince dias, despues sacalo, y dexalo gotear, y enjugarse. Nota, que el azucar ha de ser del resinado.

Para teñir el Cristal de Roca, labrado de todos colores.

Toma sangre de Drago en grano, ponlo en insussion en espiritu de vino, dexalo algunas horas, despues ponle dentro tu cristal piedra, en el qual se harán unas aberturas, ó rendijas imperceptibles por todas partes, y quedarà teñido: puedes, en lugar de sangre de Drago, poner otro qualquiera color, suponiendo, que lo dissuelvas en espiritu de vino, cuya maravilla es tan estraña, como provechosa.

Para hacer papel jaspeado ordinario.

Toma un pliego de papel rechale encima

los colores desleidos á tu gusto con agua de goma, y esso sin orden : despues dobla la hoja, para que los colores se mezclen ; y doblando, y cerrando el pliego, haràn las luces, y las sombras, que causarà estrañeza de vèr con què facilidad esto se executa, y lo bien que parece: será siempre conveniente apretar algo el pliego, para que quede mejor.

Tinta para pintar sobre seda, lienzo, y. otras telas , &c.

Toma dos onzas de limaduras de hierro; y una onza de agallas hechas pedacitos, pondràs esto en un quartillo de vinagre blanco muy fuerte, y todo puesto en un puchero à la lumbre, para que à un calor lento se evapore la mitad del licor, y lo restante lo debes colar para el gasto: no sería fuera de proposito añadirle una poca de goma Arabiga,

Agua para dorar el hierro.

Toma una onza de caparrosa calcinada, hasta que quede blanca, una onza de piedra alumbre, quatro adarmes de cardenillo, y otros quatro de sal comun, pondràs todas estas drogas en una ampolla con un quartillo de agua, tapada, hazlo hervir hasta que se reduzca à la mitad; luego tapa bien la ampolla, para que el agua no se evapore: en estando el hierro brussido, y candente, apagalo en esta agua, y lo sacaràs admirablemente dorado: verdadero.

Para tener mucha abundancia de Esparragos, y gordos.

Toma astas de machos, ponlas en estieracol de cavallo por quince, ò veinte dias, sacalas, y plantalas dos palmos unas de otras: en estando podridas, nacerá tan grande cantidad de esparragos gordos, y sabrosos, que no havrà comida mas regalada.

Para hacer tinta colorada.

Desleiràs media onza de goma Arabiga, dentro tres onzas de agua de rosas, y en ella pondràs un poco de vermellòn, ú otro color.

3

Tinta verde.

Toma zumo de ruda, cardenillo, y azafran, todo mezclado, y molido, y lo pondrás en agua de goma.

Tinta azul.

Toma ultramar, ò azul de Prusia, llamado berlino, y agua de goma, con un poco de azucar piedra, esté en infusion en un vaso de vidrio.

Tinta amarilla.

Toma azafràn, ponlo en infusion en agua de goma, y estarà hecino.

Para escrivir sobre el pergamino, y se borren las letras quando se quieran'.

Desleiras polvora de cañon en a, qua limpia, y escrive, y quando quieras qui tar las letras, estrega con un pañuelo, o tra po lo escrito, y desaperecera luego.

Para vèr en un aposento obseraro lo que passa en la calle, ò en la plaza. Para esto se requiere, que el quarto, à apoeposento esté bien cerrado por todas partes, de manera, que la luz no pueda entrar, sino por un agugero, hecho adrede en la ventana para recibir los reflexos de la luz, y como dicen los Filosofos: las especies de los objetos de afuera, passarán este agugero, y representarán estos objetos sobre un papel blanco, ó algun lienzo, puesto cara à cara á una distancia prudencial del agugero, y de este modo se verán los objetos que passan ligeramente pintados al rebes sobre el papel, ò lienzo, yà sean hombres, ò animales en la calle, ò paxaros que vayan volando.

Si quieres vèr estos objetos con sus colores naturales, pondràs al agugero un pedazo de crystal espeso en el medio, y mas delegado por las orillas, (como los que ponen à los anteojos para hombres ancianos) pondràs el lienzo, ò papel enfrente à la distancia conocida, la que se logrará sin trabajo en acercando, ó apartando el papel, hasta que veas los colores de los objetos con perfeccion.

Por este medio se logra un entretenimien-

to en ver los que passan por la calle, ò los que se passean en la plaza, porque se pueden distinguir con facilidad por la diferencia de los colores, ò vestidos, como tambien los arboles, las hojas, que parecen con su color natural en un movimiento continuo, por motivo del ambiente, que siempre se halla agitado por el ayre: assimismo los Prados, Montes, Casas de Campo, aunque estèn apartadas, las que hacen una vista muy agradable; y aunque todos estos objetos parezcan al rebés sobre el papel, no dexa por esso de ser util à los que quieren aplicarse al estudio de la pintura, ò del dibujo, porque puede recortar qualquiera cosa que le agrade.

Arte para pefar el bumo.

Supongamos, que un carro de paja pese trescientas libras, y que este se queme, es evidente, que todo irá en humo, y ceniza: si pesamos esta ceniza, será cosa natural no haver mas que cinquenta libras, mas, o menos; y supuesto que lo restante de la materia no pareció, y sue toda en humo, si quitamos del total cinquenta libras, quedarán docientas y cinquenta libras, con corta diferencia, las que se han ido en humo, y este es el peso del humo. Y aunque parece que el humo no pesa, por estar esparcido en atomos por el ayre en donde se mantiene, hace evidencia, que si todas estas particulas, ù atomos estuviessen juntos, tendrian el mismo peso que tenian, como quando estaban con las cenizas.

Para tomar mucha abundancia de Cuervos vlvos, y otros Paxaros gordos.

Haràs unos cuernecitos de papel recio, que fea pardo, ò azul, lo untarás por adentro con lyvia, ò muerdago, y assimismo le pondràs unos pedacitos de carne podrida para cebarlos: estos los pondrás en los campos, en donde acostumbran acudir, los quales queriendo comer la carne, pondràn la cabeza dentro: la lyria se pegará á sus plumas, y le servirá de capirucho, que le taparà la vista, estorvandolos à volar, por cuyo medio los alcanzaràs con facilidad vivos con las manos,

G 3

Pa-

Para bacer tinta de oro sin oro.

Toma oropimente, y piedra crystal, una onza de cada uno: moleràs todo finissimamente sobre la losa, luego pondràsestos polvos en cinco, ò seis claras de huevos bien batidas, hasta que quede como agua: mezclaras el todo muy bien, y te valdra para pintar, y para escrivir, &c.

Para hacer tinta de color de plata sin plata.

Toma estaño finissimo una onza, azogue dos onzas: mezclaras estos dos metales hasta que queden como unguento, luego los moleràs con agua de goma: lo qual te aprovecharà para la dicho.

Para imitar la raiz del nogal sobre todo genero de madera.

Estando la pieza trabajada, y lisa, la daràs seis, o siere manos de cola fuerre, hasta que la pieza quede reluciente, pero no del todo enjuta. Despues tendràs preparado ollin con agua, (como lo hallaras en estos secre-

tos) y de esto con una brocha le passaràs una, ú dos manos con destreza, procurando imitar la raíz del nogal: estando como deseas, le passaràs dos manos de barniz fino.

Modo de forzar una oliva vieja para que de fruto abundante.

En las cercanias de Marfella, y otros Lugares de España, acoltumbran sus naturales cortar aquellas olivas antiguas, y que no dan fruto; pero se ha descubierto un medio para que se vean obligadas à dar fruto otra vez, en esta forma:

Se le quita de las ramas jovencitas lo alto de un dedo de corteza, todo al rededor por igual, y se buelve a cubrir con una corteza del mismo tamaño, que se quita a una oliva nueva : despues se le pone el aparejo acostumbrado, à fin que la llaga se cure, &c. Estando estas oliveras assi insertas, darán al año figuiente grandissima copia de aceytunas, sin cortarlas.

Para bacer toser à todos los que estan en un aposento.

Toma pimienta blanca en polvos, ponla sobre la copa, ò brasero, y con este humo todos tolerán.

Para sacar el humo de casa.

En el quarto que huviere humo, quemàr un poco de romero, y el humo se desvanecerà al instante.

Para vèr las Estrellas à todas las horas del dia.

Toma un cubo de agua, ó una jofayna, y sea limpia: dentro de la josayna ponle un espejo, y la josayna de esta suerte la pondràs al Sol, adonde mirando en el agua, veràs las Estrellas.

Para que un cuchillo tire à otro, sin que nadie le toque.

Toma uñas de Borrico, quemalas en polvos subtiles: estos polvos los pondras en el agua, y en esta agua apagarás un cuchillo,

scis,

feis, ú ochos veces, el qual atraerà à sí el otro cuchillo, porque tendrá la calidad de la piedra imàn.

Para templar el acero.

Toma zumo de puerros, dos partes de vino blanco bueno, y una parte de aceyte comun: mezcla todo junto, y templa el acero en este baño por tres veces, y cortaràs despues al mismo hierro. Probado.

Para que el cordoban, y baqueta vieja quede como nueva.

Toma tinta de Tintoreros, mezclala con agrio de limones, y con este baño estrega tu cordobán, y quedara con el mismo lustre que tenia.

Arte para que el pan, por duro que sea, se ponga fresco del dia.

Toma el pan, lo pondràs en el agua, despues sacalo, y ponlo en el horno, que luego bolverá de la dureza, y parecerà del dia.

Para pulir, y limpiar oro, y plata de bordado, ù freses, galones, &c.

Toma espejuelo, hazlo calcinar, hasta tanto que quede en polvos impalpables, y luego toma una esponja fina, ú otro trapito, llenalo de estos polvos, y estrega, ò frota tu obra: despues con una brochita le quitarás el polvo, y quedarà como nuevo.

Para obras de oro, toma raiz de curcuma,

hazla polvos, y profigue como arriba.

Para bacer una piedra, que arderà en el agua, se apagarà en el aceyte, y estando encendida, darà mucha luz.

Toma alcanfor una onza en un pedazo: esta ponla en la aguardiente, luego
echale encima albayalde ordinario, sacala, y
ponla en el agua, y arderà dandole el suego; y en poniendole aceyte, se apagaràProbado. Y mientras arderà, tendràs mucha luzen la casa.

Para plantar bigueras en tiestos pequeños, que darán fruto.

En la Primavera toma un ramito de higuera, antes que eche las hojas: tuercele la punta con las manos, y de esta suerte plantalo en el tiesto, esparciendole al rededor algunos granitos de ordio, y mijo: tapalo de suerte, que la tierra cubra el tronco dos, ò tres dedos, y en esta forma saldràn presto los ramitos pequesos, los quales se irán alargando, y creciendo por el tiesto, produciendo en breve tiempo el fruto, quedandos el a planta siempre pequeña. Este secreto no lo havia de haver dicho, pero yà lo està.

Para dorar sobre pergamino, ò vitela.

Toma zumo de ajos, y azafran en polvos: de esto daras dos, o tres manos sobre la vitela, la qual dexarás secar un poco, y estando enjuto, lo calentaras con el aliento, y al instante le pondras el oro con algodon: estando enjuto, lo bruñiras.

Para dar à la madera color de venturina.

Harás el fondo de color obscuro, compuesto de bermellon, sombra, y negro de humo, segun quieras el color mas negro, ò mas obscuro, ò colorado, &c. pondràs mas, ò menos de estos colores: estando seco, lo bruñiràs, despues calentarás la pieza, y luego le pondràs los polvos de venturina, passados por cedazo de seda, ò por un cañuto, &c. Nota: La pieza debe estár humeda del barniz, para que los polvos se peguen, y despues la puliràs.

Barniz de la China sobrefino.

Toma una libra de espiritu de vino rectificado, cinco onzas de grafilla, cinco onzas de goma laca, una onza de almaciga en grano, media onza de trementina de Venecia, una onza de aceyte de trementina, media onza de goma copal, y el todo lo cocerás al Sol. idadol con do color

Para que una estampa parezes de oro molido.

Despues de haver preparado la estampa con barniz comun por las dos partes, para que quede transparente, dexala enjugar, luego le pondrás los panes de oro por el rebés de la estampa, pegandolo con algodón, y esto harà parecer por la otra parte todas las figuras de oro. Pondrás detràs de esta estampa una tablita, ò cartòn, para que se mantenga sirme. Si quisieres darle una mano de barniz, parecerà crystal dorado, se entiende sobre la estampa.

Para pintar en minatura sobre vitela.

Toma una estampa sina à tu gusto, y un papel del mismo tamaño, el qual con un trapo mojado en aceyte estregaràs suavemente, luego dexalo secar : estando enjuto, pondrás el papel sobre la estampa, prendido con unos alsileres, y con tinta de dibujar copiaràs el retrato : despues pondrás el papel dibujado sobre la vitela, apretando bien, pa-

110 Secretos de Artes Liberales;

ra que el dibujo quede en la vitela con perfeccion. Lo mismo lograràs sobre madera.

Estando el dibujo señalado sobre la vitela, le darás una mano de laca muy clara con un pincel sobre todos los persiles, para que no se borren trabajando: despues con migas de pan limpiaràs la vitela, para que

no quede nada de negro de carbon.

Esta vitela la pegarás sobre una tablita, para que quede sirme, y estendida: los colores que son buenos para la miñatura, son el carmin, ultramar, azul de Prusia, laca de Venecia, y de Levante, bermellòn, azarcón, ocre, oropimiente, gutigambar, amarillo de Napoles, albayalde ordinario, añil, negro de marsil, negro de humo, ollin, sombra, cardenillo, verde de montaña, ò de tierra, verde de vigiga, cenizas verdes, y azules de Inglaterra, albayalde de Venecia, tinta de la China, y pasteles de todos colores, &c.

Para pintar sin aceyte, y sin goma, conchas de oro, y plata, sino, y falso, oro, y plata en panes, sino, y falso, purpurina

de todos colores, y toda suerte de color de bronce.

Todos estos colores, despues de preparados, los pondràs à destemplar en agua de goma Arabiga, y azucar piedra; por exemplo: En una redoma de agua pondràs el gruesso de una nuez de goma, y la mitad de azucar: serà preciso que tengas esta agua de goma en unas ampollas bien tapadas, y limpias, y que nunca tomes de ella con pincèl, y mas quando tendràn colores, y assi tomale con algun cañoncito, ò cosa semejante.

Los pinceles importa que sean buenos, y para su conocimiento, nota, que en mojandolos, todos los pelos se tengan unidos, que estos son buenos: estando trabajando, aplicalos à los labios, humedeciendolos con

la lengua.

Para hacer las encarnaciones, mezclaràs albayalde, y bermellòn, mas, ò menos, fegun quieras los colores mas, ò menos vivos: para los labios, carmín, y bermellòn: para fombrear la cara, bermellòn, y mucho

112 Secretos de Artes Liberales,

cho mas de sombra para cabellos rubios, albayalde, y sombra: para cabellos roxos, ocre, y albin : las sombras, de ollin, y laca: para color de ceniza, albayalde, un poco de negro, y sombra: para lienzo, albayalde de Venecia, y un poco de berlino: la ropa, de albayalde, y se sombrea con un color pardo, que se hace mezclando un poco de negro, y otro tanto blanco. Para vestiduras blancas, fombra, y albayalde: para las fombras, fombra, y negro: para colorado, bermellon: para las sombras claras, bermellon, y carmin: para las sombras obscuras, laca, ò carmin encima del bermellòn: para amarillo, amarillo de Napoles, y gutigambar : para verde, con tierra verde de montaña, y las fombras con gutigambar: para negro, albayalde, y negro; y si quieres la sombra mas obscura, mezclale añil. Para hacer una arquitectura de piedra, añil, ollin, y albayalde; pero si son arcos, ú otras antiguedades, siempre debes diserenciar las piedras, tiñendo de amarillo, y azul, unas de ocre, y otras de cardenillo. Para los fon-

dos

dos, los puedes executar à tu idea; como por exemplo: Para un fondo obscuro, de ollin, fombra, negro, y albayalde comun. Para fondo claro, mucho ocre; y si lo quieres mas pardo, un poco de añil: tambien harás un hermoso fondo, tirando sobre lo verde, que es lo que mas se acostumbra, con negro, ancorca, y albayalde, todo junto. Para hacer un cielo, ultramar, y mucho albayalde mezclados, haciendo las nubes sobre el mismo cielo, realzando las luces con mucho albayalde, y fortificando las fombras; y esto es lo mas breve, y facil. El cielo de noche, ó tempestad, de añil, negro, y albayalde mezclados: es menester poner en esto un poco de ocre, y bermellon para hacer las nubes, haciendolas yà coloradas, yà amarillas. Para hacer fuego, y llamas, haràs las luces de albayalde, y oropimente, las sombras de carmin, y bermellon. Para humo, tinta de china, y albavalde, y algunas veces con ollín. Las perlas, un poco de blanco, y azul; y para sombrearlas, y redondearlas, el milmo color

114 Secretos de Artes Liberales,

lor, pero mas fuerte, haciendole un punto blanco casi en el medio àcia la luz: Los diamantes, con negro solo, realzando las luces con albayalde: lo mismo se entiende para las piedras. Para hacer una sigura de oro, se dà una mano de oro de concha, y se sombrèa purpurina. Lo mismo la plata, solo que esta se sombrèa con anil.

El carmin se emplea muy claro para las vestiduras, y mas espeso para las sombras. El morado se hace con azul, albayalde, y laca: para las luces, y para las sombras, azul, y laca; y para sombra obscura, laca, y añil. El verde, con azul, y albayalde; y para la sombra, mas azul: para los arboles, sombra, y cardenillo: para perspectivas, cardenillo con azul; y las montañas azules, moradas claras.

Sobre esto no se puede dar reglas ciertas, pero se debe conocer por experiencia la fuerza, y esectos de los colores, y trabajar sobre este conocimiento.

den la perspectiva, y la harmonia de los

colores, procuran siempre poner los colores sensibles, y obscuros por encima de suspinturas; y los claros, y fugitivos, en el fondo: Quanto à la union de los colores, y las diferentes mezclas, que se pueden hacer, mostraran la amistad, ò antipatía, que ellos tienen; y sobre esto estaràs advertido, para ponerlos con orden, para que sean agradables à la vista.

Secreto nobilissimo para endurecer las piedras, que pareceran diamantes.

Toma una retorta, en la qual le pondras piedra alumbre, y destila, y buelve à poner el agua sobre las heces por tres, ó quatro veces, siempre destilando: luego to. ma de esta agua, y ponla en un matràs con las piedras de cristal labradas; pondras este matias sobre cenizas calientes, y debaxo de la cazuela debes poner una lampara de tres, ò quatro pavilos, por espacio de treinta dias, todo ajustado en su hornillo, como buen oficial.

H 2

Vera

Verdadero Barniz para dàr à los palos, ò cañas, como el de Inglaterra.

Primero darás á tus palos una mano de cola de harina bien igual, tendràs en remojo una poca de cola de Flandes, con oropimente roxo, à discrecion, y dale con esto otra mano; y quando estén enjutos dale otra, si lo juzgas á proposito: despues le daràs otra mano con barniz de trementina, y espiritu de vino: luego toma tornasól en pedacitos, y ponlo en iguales partes de agua, y orines, y con este color pintarás tus palos, agitandolos continuamente de una mano à otra, y por sin le passaràs otra mano de barniz, y dexalo secar.

Barniz para dar sobre una estampa, ù otra

Le darás una mano ligera de cola fuerte sobre el papel, bien clara: estando seca, harás derretir tres partes de aceyte de esplicgo, una de resina de pez, y dà con este barniz: quando esté enjuto dale otra mano, y quedarà muy cristalino, si se lo dàs igual.

Para poner letras de oro, ù otros labores sobre tierra, y madera.

Toma cola de pescado, dissuelvela en agua, y estando reducida en consistencia de cola, toma lo que juzgares à proposito para hacer una composicion con tartaro colorado, passado subtilmente por cedazo, y con un pincél dibujarás de esta mixtura sobre tierra, ò madera, &c. luego ponle encima oro en panes, y en estando seco, lo bruñirás con el diente, ò piedra de bruñir.

Para hacer Velas de sebo, que pareceran de ceras

Echaràs cal en polvos muy subtiles dentro del sebo fundido, la cal caerà en el hondo, y el sebo quedará purificado, y tan hermoso como la cera; pero para mejor dissimulo, pondrás tres partes de este sebo con una de cera, y tendrás unas velas muy hermosas, que ningun ciego dirà que sean de sebo: probado.

Para

Para tenir un Perro de color verde.

Toma alcaparras frescas, destilalas, y con esta agua mojarás los pelos del Perro, haciendole estár al Sol. Linda maula para hurtar Perros.

Para escrivir sobre la palma de la mano, y
se leerà con arte.

Toma orines, y con una pluma escrive sobre la palma de la mano lo que quieras, y dexalos enjugar, y luego con tinta comun escrive en un papel lo mismo, que escrivistes sobre la mano: entonces enseña la mano á los circunstantes, diciendoles, que miren si alli hay algo escrito, y que te atreves á hacerles leer lo que està escrito en el papel, sobre la palma de la mano, en esta forma:

Toma el mismo papel que escrivistes, quemalo, y con los polvos estregate la mano, y luego se dexarán ver las letras que escrivistes con orines, y tan negras como las que escrivistes sobre el papel; y es un juego hermosissimo, imitando bien las letras.

Para hacer purpurina para escrivir.

Toma un huevo, hazle dos agugeros por los dos cabos, para que pueda falir la clara, y quede dentro la hiema, el qual lo llenaràs de azogue, despues sella los agugeros con lacre, ú otra cosa mas fuerte, y ponlo à cobijar debaxo de una gallina, ò en estiercol, por espacio de quince, ò mas dias, quitalo, y tendràs un bello color para escrivir, si te sale bueno: probado.

Para hacer un Estuque colorado para vaciar, y otras obras.

Toma claras de huevos quantas quieras, batelas con una espatula de madera, hasta que se haga como agua, en la qual pondran bermellon, cal, y polvos impalpables de cascaras de huevo calcinadas: de esto haras una massa como pasta, y forma las obras que quisieres, secalas en lugar caliente; pero no al Sol, ni al fuego.

H 4

vno!

Para

Para dar el peso al Oro, que passò por el Agua Regia.

Es menester dexar en el agua, por espacio de una hora, un pedacito de escama de Tortuga, luego ponerle el oro dissuelto, y tomarà su peso.

Para pintar ropas de seda à la moda de las de Indias.

Tomarás dos libras de aceyte de trementina clara, ponle dentro dos onzas de almaciga en grano, gruesso como una nuez de alcansor, esto lo pondrás à dissolver à un suego lento, despues cuelale: passaràs dos manos de este aceyte sobre el tasetàn, ú otra ropa, por las dos partes, esperando que primero se enjugue antes de darle otra mano, y por sin lo dexaràs assi preparado por dos dias, suego dibuja lo que quieras con negro de humo, y agua de goma, tendrás prevenidos todos los colores que quieres emplear, mezclados con barniz claro: es preciso que los colores sean sinos, y transpa-

ren-

rentes; y despues de haver pintado lo que quisieres, dexalo enjugar, y dale una mano de barniz claro por las dos partes.

Lacre de todos colores para sellar Cartas.

Toma una libra de goma laca, de menajuì, y calafonia, de cada cosa media onza, y de bermellòn una onza, derretirás el todo, y estando liquido, echarás esto sobre una messa, untada con aceyte de almendras dulces, y mientras està caliente formaràs tus palitos, ò barras: para negro, con negro de humo, y los demàs colores al mismo tenor.

Para dar el barniz à una chimenea:
cofa curiofa.

Primero le daràs de negro con humo, y cola, y quando esté enjuto, le daràs una mano de albayalde, y cola; y estando seco, toma cardenillo, y aceyte de nueces: mezclalo con barniz ordinario, y con una brocha dalo sobre el albayalde, y quedarà verde, y hermoso.

Agua

Agua para destemplar los colores para pintar lienzos, que aunque se laven, no perderàn los colores.

Toma cinco libras de aceyte de linaza, media libra de barniz liquido, una onza de alumbre de piedra, ctra de falitre, otra de vitriolo Romano, y media onza de almaciga, lo pondràs á la lumbre en una olla, hasta que todo esté desleído, ponlo à destilar, y el agua que saliere sirve pa a destemplar los colores para la miñatura, y pintar lienzos, y otras cosas. Nota, que la debes guardar en ampollas bien tapadas, para que no evapore.

Para bacer blancas, y lustrosas las perlas finas.

Toma litargirio de oro, y con zumo de naranjas, reducelo à confistencia de unguento liquido, destilalo, y el agua que saliere conservala en una ampolla tapada: despues de algunos dias, toma esta agua, y ponla en un librillo vidriado, en el qual echaràs tus perlas, esto lo pondràs sobre cenizas calientes por seis, ú ocho ho ras, sin que hier-

va: despues sacalas, y con un paño de lino blanco enjugalas, y quedaran lustrosissimas,

Para restituir el color à las piedras Turquesas.

Toma Azul de Prusia, ò ultramar, bien molido, y ponlo en el agua fuerte, dexalo en infusion todo el dia, despues evapora el agua, con circunstancia, que quede con alguna humedad, y en esta estregarás tus piedras, limpiandosas, y enjugandosas, y quedaràn mas hermosas, que antes.

'Aceyte artificial, que una onza dura mas, que una libra del comun.

Toma manteca de Bacas fresca, cal, tartaro crudo, y sal comun, partes iguales, todo bien mezclado, y molido, y cibado en buen aguardiente, pondràs esto en una retorta bien lutada, dandole el suego por grados, las juntaràs bien tapadas, y saldrà el aceyte precioso. Cimiento frio para los encañados, y las fuentes.

Toma litargirio, y bol en polvo, de cada uno dos libras; tierra amarilla, y refina, de cada cosa quatro onzas; sebo de carnero cinco onzas; almaciga, y trementina, de cada cosa dos onzas; aceyte de nueces, lo que fuere menester para hacerlo manejable, lo debes massar todo junto hasta la consabida consistencia, y despues emplearlo.

Composicion para imitar bordados, y otros reliebes para dorar, platear, ò pintar.

Toma una libra de aceyte de linaza, grafilla, almaciga, pez de Borgoña, asastetida, cera nueva, y trementina, de cada cosa quatro onzas, moleràs el todo, y lo pondràs en una olla vidriada à la lumbre, para que hierva mas de dos horas à suego lento: quitarás despues la olla de la lumbre, y guardalo para que se haga como massa, la que lograràs añadiendole albayalde, y sombra, muy subtilmente molida, y passada por cedazo: usaràs de esta massa mientras està caliente, porque si la dexas enfriar, se hace dura como marmol.

Modo de usar de esta composicion.

La puedes poner sobre metal, lienzo, pafio, seda, madera, alabastro, piedras, ù
otras cosas que gustares, harás los sondos à
tu fantasia, pintaràs Armadas, pespectivas,
bosques, slores, &c. despues con esta massa
iràs llenando de relieve lo que quisieres,
mientras està tierna; y assi como empieza à
enjugarse, la dorarás, platearàs, ó pintaràs
del color que te pareciere.

Para imitar las peñas.

Toma cera blanca, y resina, partes iguales, y una media parte de azusre, derretirás todo esto junto, luego lo echaràs todo liquido dentro del agua, y se hará como espuma de Mar: calentaràs la parte donde quieras pegarla.

Para dorar Marmol, d Piedra.

Toma Bol, del mas fino que puedas encontrar, lo mezclarás con aceyte de linaza, ú de nueces, y quando quieras dorar, tendràs cuidado que no esté demassado en juto, ni humedo.

Para dorar Cristal, Vidrio, ò Porcelana.

Compra medio real de plata de aceyte de linaza, y otro tanto de litargirio de oro, dos quartos de sombra, y otro tanto albayalde, molerás, y mezclaràs el todo sobre la piedra, y con pincel pequeño mojado, pintaràs lo que quieras sobre el vidrio, &c. y luego le aplicaràs el oro con algodòn, el qual acercaràs à la boca para que tenga alguna humedad, y pueda tomar el oro: estando enjuto, debes bruñir la parte.

Para dorar metal, ò piedra sin oro.

Toma sal armoniaco, vitriolo blanco, salitre, y cardenillo, todo en polvos muy subtiles: echa estos polvos sobre la piedra, ò metal, de modo, que quede todo cubierto: despues lo pondràs de este modo dentro de la lumbre, ò sobre brasas, dexandolo una hora, luego apagalo en orines.

Para poner oro, ò plata en polvos sobre madera.

La madera negra, ò dado de negro, es mas à proposito para esto, assi desleiràs una poca de goma en agua: despues pondràs de esta agua en el oro, ò plata de concha: daràs una mano de esta agua con una brocha à las partes claras de tu obra, ò pieza; y para las sombras toma añil, mezclado con agua de goma muy limpia, y clara; y despues de haverle dado una mano, y que estè enjuto, le darás otra con secante, hecho de aceyte de espliego, y grasilla: si està demassado espeso, le añadiràs un poco de aceyte de linaza. Nota, que no debe hervir demassado, y sea de suerte, que puedas aguantar dentro un dedo sin quemarte.

Para dar color de plata al hierro.

Toma sal armoniaco en polvo, y cal, mezclalo todo en agua fria, y quando el hierro estè candente, lo apagaràs en esta agua algunas veces, y llegara à por erse tan blanco como la plata.

128 Secretos de Artes Liberales,

Para bacer oro de Concha.

Toma oro en panes, goma Arabiga, y un poco de salitre, lavalo en agua comun, el oro se irà al fondo, y despues lo pondràs dentro de la concha.

Para bacer plata de Concha.

Toma plata en hojas, goma limpia, y sal blanca, harás lo mismo que para el oro.

Cola para dorar.

Toma medio cubo de agua, en el qual pondràs media libra de cortaduras de guantes blancas, dexalas en el agua hasta que estén hinchadas, luego añadele un vaso de via nagre fuerte, y ponla à la lumbre, y quando conozcas está la mitad cocida, le pondràs otra tanta aguardiente, y antes de quitarla del fuego, echale el gruesso de una nuez de cola fuerte; y estando descolorida, ò helada, estarà hecho.

Para que las Moscas no se peguen à las pinturas.

Pondrás un manojo de puerros dentro de medio cubo de agua, por espacio de seis, ú ocho dias, y con esta agua lavaras tu pintura: es probado.

Para limpiar las pinturas, y dexarlas como nuevas.

Toma ceniza, agua clara, y orines, ò vino blanco, y limpia la pintura con una esponja mojada en este baño,

Otro mejor.

Toma dos azumbres de lexía, la mas añeja que hallares, y quatro onzas de jabon de Genova, el qual rallaràs muy menudo, y lo pondràs dentro de la lexía, con un quartillo de vino, que todo hervirà por media hora à fuego fuave, luego cuelale por una manga, ò fieltro, dexandola enfriar: despues toma una brocha, la qual mojaràs en la composicion, y con ella limpia

tu pintura, dexala enjugar, y luego dale otra mano: estando seca, toma aceyte de nueces, y con un poco de algodón, lo iràs passando sobre la pintura por todas partes, y quando estè bien enjuta, toma un paño caliente, y limpia bien tu obra, y quedarà como nueva. Verdadero.

Para conoser si una piedra es falsa, è verdadera.

Harás calentar una plancha de hierro, encima le pondrás aceyte, tendrás vidrio hecho polvos, que echarás sobre el aceyte, y luego encenderás carbones sobre el vidrio: acerca la piedra à estos carbones, pero se entiende, sin que toque las asquas; y si no pierde su lustre, es señal que es buena.

Barniz para que el Sol no passe los crystales.

Toma alquitira, y dissuelvela por espacio de veinte y quatro horas en claras de huevo batidas, y de esto estregarás, ò frotaràs el crystal, ò vidrio con una brochita, y dexarlo secar. Para dar barniz al marmol, ò jaspe.

Toma aceyte de espliego tres onzas, grafilla dos onzas: luego toma una olla nueva vidriada, y ponla à la lumbre, dexala calentar, y estando caliente, le echaràs dentro la mitad de la grafilla, y la otra mitad del aceyte: rebuelvelo a menudo, para que no se queme, ò pegue; y viendo que falta poco para estàr derretido lo que hay dentro, le echaras lo restante de la grasilla, y aceyte, que todo debe estár bien limpio: quando todo estarà bien fundido, le echaras un pedacito de alcanfor, la qual fundiràs primero, para quitarle el malolor. Este barniz lo has de dar caliente.

Para bacer jaspe negro, ò marmol jaspeado.

Toma azufre, cal, agua fuerte, y cortezas de nueces verdes, de cada cosa una onza: mezclaras todo junto, y con una brochita daràs una mano de este berún sobre la mesa, ò columna que quieras jaspear : despues pondras tu mesa, u otra cosa

en el estiercol caliente por espacio de ocho dias, y luego sacaràs tu piedra, ó madera toda jaspeada.

De otro modo.

Haràs una bola del referido betun, la pondràs dentro del estiercol por los ocho dias, y de esta bola estregaràs la mesa, silla, ó escritorio, &c. y estando saspeada por este medio, le darás una mano de barniz, para que quede lustrosa.

Para hacer un movimiento perpetuo.

Toma agua fuerte, en la qual echaràs limaduras de hierro bien secas, y limpias, y queden por espacio de ocho horas: luego pondràs esta agua suerte en otra ampolla, y dentro de esta le pondràs una piedra imàn, que sea verdadera: tapa bien la redoma, que no pueda entrar el ayre, por cuyo medio tendràs un movimiento perpetuo.

Para bacer lienzo, que se lava en el fuego.

Toma madera de carrasca, y la quemarás en ceniza, con la qual mezclaras otras cantas cenizas graveladas, las que hervirás con diez veces mas de agua de lo que pesaren las cenizas; y despues de haver hervido una hora, añadele mas agua, à proporcion de lo que havrá consumido: pondrás dentro de esta agua unos caños de alún de pluma, ó amianto, por espacio de una hora: saca la caldera del suego, y ponla en alguna cueva por espacio de un mes, al cabo del qual hallarás à tus caños de alún de pluma manejables, como si suera lino, del qual mandarás hilar, y texer, que no se consumira en el suego; antes bien para lavarlo, serà preciso ponerlo en las asquas, para poderlo hacer blanco.

Para cortar las piedras con facilidad. Las herviràs en el sebo de carnero, y las cortaràs facilmente.

Para afilar los instrumentos para serrar el marmol, ò piedra.

Pondràs la sierra en el suego hasta que estè candente: despues quitala, y frotala

con sebo de velas, y la apagarás en el vi-

Espiritu que dissuelve las piedras, por duras que sean.

Toma harina de centeno, y hazla en pelotas, las quales dexaràs secar: luego pon-las dentro de un alambique, el qual lutaràs bien, y le darás suego graduado, para sacar el espiritu por destilación, en el qual puedes poner las piedras, que se dissolverán.

Para calcinar, ò fundir una hoja de espada, sin que dane la bayna.

Pondràs en el fondo del forro un poco de arsenico en polvos, despues dexaràs caer algunas gotas de zumo de naranjas:bolveràs la hoja en el forro, y dentro de media hora veras el esecto.

Para fundir, y vaciar el bierro.

El hierro se funde con qualquiera de estas cosas, y son : Peltre, plomo, marcasita, oropimente, antimonio, vidrio blanco, azuste, sal armoniaco, cortezas de gra-

nadas verdes, ò frescas, &c. advirtiendo, que puedes vaciar el hierro en los moldes, por sinos que sean los labores, aunque no esté del todo liquido, que no por esso dexarà de salir con toda perseccion, ocupando, en ensanchandose, el mas pequeño vacio del molde. Lo que acontece, y suele ser mas hermoso lo vaciado de hierro, que el de los metales nobles, por quanto estos suelen encogerse, y el hierro ensancharse: Y asirmo ser verdad.

Para imitar la concha sobre el cobre.

Untaràs laminas de cobre con aceyte de nueces, y las pondràs à secar al suego, estando de los dos cabos sobre unas barras de hierro.

Para imitar la concha sobre el cuerno.

Dissolverás oropimente en agua de cal filtrada, pondràs de este color sobre el peyne, mesa, &c. con una brocha; y si la primera vez no suere suficiente, le daràs segunda mano por las dos partes.

Para templar el hierro.

Toma zumo de hortigas, hiel de Toro, orines de niño, ò vinagre fuerte, con un poco de sal : juntaràs el todo, en el qual templaras el hierro candente.

Para romper un hierro gruesso como el brazo.

Toma jabon blando, con el qual untaràs el hierro en el medio: luego con un hilo señalaràs donde lo quieres romper: despues toma una esponja embebida de aguardiente de tres destilaciones : embuelvela en el hierto, y dentro de seis horas se romperà.

Para contrabacer el Ebano.

Pondràs agallas en infusion dentro del vinagre, en el qual hayas puesto clavos mozos, y de esto daràs à la madera, y la puliras.

Para hacer estatuas, figuras, vasos, y otras labores de cascaras de buevo.

Toma una cantidad de cascaras de hueyo, embialas al horno, y que estén en èl dos

dias, para que se calcinen persectamente; luego con goma Arabiga, y claras de huevo haràs un licor, en el qual pondràs esta cal de huevos hecha polvos muy sinos; y estando muy sirme como massa, formarás vasos, ú estatuas á tu fantasia, quales dexaràs secar al Sol, y tendràs obra soberana.

Para teñir marmol de color morado, ò azul.

Toma zumo de zanahorias negras, y zumo de lyrios azules; y porque estas dos cosas no se hallan juntas en un tiempo mismo, procura conservar el zumo de una de ellas, y mezclalo con el otro quando será su tiempo: tambien lo puedes hacer con uno de los dos, todo bien colado, y purificado, ponlo à hervir en vinagre blanco, que haya tanto de uno, como de otro; y por cada libra de zumo, y vinagre, echa una onza de alumbre en polvos : pondràs en esta agua los pedazos de marmol, ò alabastro, y ponle à hervir, y sacalo quando estuviere á tu gusto, porque este color quanto mas hierve se pone mas obscuro; y si los pedazos fueren muy

138 Secretos de Artes Liberales, grandes, le daràs con la brocha, estando el marmol, y color caliente.

Para dar color de bronce à toda suerte de obras.

Toma albin bien molido, con aceyte de nueces : darás con esto una mano á la pieza que quieras dar color, y dexala enjugar; luego pondràs barniz dentro de una concha: mojaràs la punta del pincél en el barniz, despuestocale en el oro de Alemania molido, y de esto iràs passando sobre la obra, lo mas igual que puedas ; y assi prosigue, hasta que toda quede de esse color.

Para hacer el alabastro, y marmol mas blanco.

Toma piedra pomez en polvos subtiles, ponlos en el agua por todo un dia: luego toma una esponja, la qual mojaràs en este baño, y estregaras el alabastro, ò marmol, y quedará mas blanco que antes.

Tinta para escrivir sobre el marmol. Toma humo de aceyte de linaza, y pez ncnegra, mezclados à la lumbre.

Tinta para escrivir sobre la plata, sin que se borren las letras.

Toma plomo quemado, y hazlo polvo, el qual incorporarás con azufre, y vinagre, hasta que sea color para pintar, y con esto escrive sobre la plata, esperando que se enjugue, despues arrimalo à la lumbre para que se perfeccione.

Para no quemarse en el plomo fundido.

Toma dos onzas de bol, una de azogue, media de alcanfor, y dos de aguardiente: mezclaràs el todo en un mortero de cobre, luego te puedes untar las manos de esta mixtura: y si no te quemas, es bueno.

Para que el aceyte no haga humo.

Destilaràs cebollas, y pondràs de este espiritu en el sondo de la lampara, y el aceyte por encima; y si no hace humo, es probado por bueno. Para baser una torcida, que no se consumirà nunca.

Toma un pedazo de alumbre de pluma, ò amianto, del tamaño que quisieres, y lo irás ilenando de agugeros por lo largo con una aguja: despues lo pondras en la lampara, ò candil, y el aceyte entrará por essos agugeros, lo encenderas, y verás el esecto.

Si lo sacas, como se dixo en el arte de hacer lienzo incombustible, será mucho me-

or, porque estarà hilado.

Para contrabacer el marmol de todos colores.

Toma yesso mate, ò espejuelo: calcinalo en el horno: despues que esté calcinado, sacalo, y mezclale el color que quieres, todo en polvos finissimos, con agua de cola de pescado, y de esta massa puedes hacer de embusido mesas, frontales, ò toda suerte de obrasá tu voluntad. Estando enjuto, lo debes bruñir, como al marmol. Massa para bacer los camaseos para poner en sortijas, y otras piezas.

Toma conchas de la mar bien molidas. las quales pondràs en zumo de limones, el qual hayas colado cinco, ò seis veces por fieltro, puesto en una escudilla, y sobrepuje tres, ò quatro dedos, y tenle bien tapado, y assi quede doce, ò quince dias: luego quita el zumo, y guarda aquella solada, que será como puches: lavala en agua clara, y despues muelela sobre la losa con clara de huevo batida: quando conocerás està en estado de poderse vaciar, tendrás tus moldes prevenidos, y untados con aceyte de almendras, y en ellos pondràs la dicha massa, apretando por arriba, para que señale, y salga bien gravado; luego facala con la punta de un cuchillo, y la pondrás á fecar al Sol; fobre un papel, y quando quieras ponele sobre crystal negro, ò cosa semejante, toma un granito de almaciga sobre la punta de un cuchillo, ò palito, calientala al fuego, y saldraun licor como una lagrima; y con esta, mientras està calienliente, pegaràs tu figurita sobre la pieza, haciendo que la pieza, y lo que engastas, esten calientes, porque de otra suerte no se pegaria; y si en dicha massa quieres ponerle colores, lo puedes lograr mientras la estas moliendo con la clara: estos colores deben ser de miñatura, porque de otra suerte echarias à perder el dinero, y el tiempo. Esta massa es de la que hacen los camaseos, y otras labores tan exquisitas, como admirables.

Para que un hombre, teniendose deresho, pueda tener la cabeza, y los pies en alto.

Seria menester ponerle en el centro de la tierra; assimismo si se pudiera poner una escalera en el centro de la tierra, aconteceria, que dos hombres subirian al mismo tiempo, y caminarian àcia dos partes diametralmente opuestos.

Para llenar un Tonèl de qualquiera licor por la canilla.

Haràs un cañon de hoja de lata, que haga codillo, el qual entre en la espita, su longitud llegue hasta lo alto del Tonél, y al cabo. bo, que tenga un embudo, y por este llenaràs el tonèl, y estando hasta lo que es alto el cañon, estará lleno.

Para conftruir una Lampara para traerla en la faltriquera, sin que pueda apagarse, aunque vaya rodando por el suelo.

Haras de hoja de lata una lamparita, que tenga su agugero para poner el aceyte, y la torcida, luego toma un anillo, ó sortija de laton, ò de hierro, que tenga à la parte de adentro dos exes diametralmente opuestos, en los quales ajustaràs tu lampara, de modo, que esta por su pese quede en equilibrio entre los dos exes, y pueda bolver, y boltear en el anillo, conservando siempre su situacion orizontal, assi como en los Navios tienen la brujula, que es con dos cerquillos femejantes, que sirven para mantenerla orizontalmente. Este primero anillo, ò cerquillo, debe tener otros dos exes, ò puntas, diametralmente opuestas, y apartados el uno del otro noventa grados, que deben entrar en etra sortija de la misma materia. Esta se-

144 Secretos de Artes Liberales,

gunda sortija debe assimismo cener otras dos puntas, ò exes metidos en un otro cuerpo concabo, para que abrace toda la lamparita, la qual por el medio de estos exes pueda boltear libremente por adentro, al rededor de los seis exes, los quales daràn à la lamparita seis diferentes situaciones, que son arriba, y abaxo, delante, y atràs, a derecha, y izquierda, que sirven siempre para mantenerla orizontalmente: esta lampara, hallandose en el medio, se halla siempre en su centro de gravedad : quiero decir , que su centro siempre se halla en la linea de direccion, que es el motivo porque el aceyte no se puede verter, por hallarse siempre en una situacion orizontal.

Para sacar una Barca cargada del hondo del agua: Lo mismo se entiende de un Navão, &c.

Acontece que se hunde una Barca cargada, y se queda en el profundo del rio; y para que no se pierda su mercadería, la puedes sacar à la orilla del agua facilmente con la ayuda de dos Barcas, que la una sea vacia, y la otra cargada de piedras, en esta forma:

Atarás estas dos Barcas con aquella, que està en el fondo del rio, y quieres sacar con fogas de esparto, ò cañamo, pero bien amarradas; y haviendo tirado la cuerda de la Barca, que està cargada de piedras, la descargaràs en la que està vacia, lo que harà levantar algo la otra Barca, y atraerà à si la que está en el agua, y harà que la que està cargada se vaya aplomando: tiraràs por lo consiguiente la soga de la cargada, y la descargaràs en la que està vacía, à cuyo tenor, estando ligera, alzará la que està en el rio, y baxarà la que està cargada; y assi prosigue en cargar, y descargar, tirando, y amarran. do bien las cuerdas, que en breve harà subir la que està en el fondo poco à poco hasta la orilla, por cuyo medio la puedes descargar.

Para conocer de dos suertes de agua, qual es la mas ligera sin pesarlas.

Pondras agua en dos, o mas vasos, segun las suertes que tienes, y para conocer K qual 146 Secretos de Artes Liberales,

qual es la mas ligera, ponle dentro un pedacito de tabla de pino, la qual no se hundirá del todo, siendo cierto, que se hundirà menos en el agua pesada, que no en la mas ligera: por lo tanto conocerás, que adonde este cuerpo se hundirá mas, es la mas ligera, y por lo consiguiente mas sana para beber.

Para agugerar una tabla con un cabo de vela,

Cargaràs la escopeta con polvora, y en lugar de bala, le pondràs un cabo de vela, tira contra alguna tabla, y veràs como el cabo le hará un agugero, como si suera bala.

Para bacer bashas de viento, que no se apagan, ni por agua, ni por viento.

Toma una caldera, y ponla à fuego de carbones encendidos: luego echale dentro falitre ocho onzas, azufre una libra, calafonia quatro onzas, pez dos onzas, cera una onza, y trementina dos onzas: estando todo esto derretido, pondràs dentro trapos vicjos de lienzo bien enjutos, y limpios; y en falta de lienzo, estopa seca, y limpia: re-

buel-

buelve hasta tanto que el lienzo, ò la estopa estèn bien hinchados, y embebidos de esta composicion: estando caliente, la iràs poniendo al rededor de un palo en forma de cyrios; y quando esté enjuto, con hilo de alambre, atalo al rededor, para que la composicion se peguebien al palo: para apagarlas, las pondràs en la arena, ò en la ceni-22, rebolviendola siempre.

Otro modo de quatro pavilos. de monte de money no real ampago, el cual

Toma sogas, à cuerdas de cañamo viejas, y las pondràs à remojo en agua de salitre: estando bien hinchadas, dexalas secar: despues ponlas en azufre molido, y polvora ordinaria, todo destemplado con aguardiente: toma despues partes iguales de azufre, alcanfor, trementina, y tres partes de cera, y pez ; y despues de haver mezclado estos ingredientes, y haverlos derretido, le pondràs dentro las sogas, &c. en fin, haras cus hachas, teniendo cuidado que sean de quatro pavilos; y en el hueco de la hacha le añadi-

ras

ràs cal, y tres partes de azufre, las apagaras como las otras.

Para imitar un relampago en el aposento.

El aposento debe ser obscuro, y pequeno, de suerte, que el ayre no entre en este quarto: assi dispuesto, pondràs en una copa de cobre espiritu de vino, y alcansor, lo que hervirás, hasta que no quede nada en la copa: si por entonces entrasse alguno en el aposento con una buxía encendida, se formarà de improviso un relampago, el qual no hará daño à los circunstantes, menos à la casa.

Secreto para hacer nieve en tiempo de carestía.

Toma un cantaro de tierra de Alcorcòn, este lo llenaràs de agua, que estè hirviendo, le echarás dentro quatro onzas de salitre refinado, y media onza de Irios de Florencia: tapa bien el cantaro, y con una soga baxalo al pozo dentro del agua, que quede por dos, ò tres horas, y al cabo de esse tiempo quedarà hecho un pedazo de hielo,

serà preciso romper el cantaro para sacàr el hielo.

Para conocer si la leche tiene agua.

Echarà una gota de leche sobre la uña del dedo pulgar, porque es mas ancha; y si la leche es pura, tardarà mucho tiempo en colar; y si tiene agua, al instante tomarà la corriente, porque el agua la hace liquida.

Para que las personas, que estuvieren en un aposento, se vean feos, y espantosos.

Toma aguardiente, y sal comun; pero menos sal, que aguardiente: pondràs esto en una cazuela, y esta sobre la copa del quarto, ò aposento, y con destreza procura apagar las luces, que huviere en el ; y luego que los corpufculos de la sal, y del aguardiente se vayan evaporando, y esparciendo por el quarto, adonde el ayre està detenido, pareceran las caras de los combidados feas, negras, y espantosas.

K 3

-1010

Para

Paris

brecifo comper el cantaro para faste Para imitar el color de las perlas, cosa nunca vista.

Moleras separadamente una parte de Bismut, y dos de sublimado corrosivo: estos los mezclaràs, y pondràs en retorta de vidrio, con su recipiente: el producto de esta destilacion te darà una manteca, o especie de goma, la que destilaràs segunda vez: por esta segunda destilacion, tendràs otra manteca como la primera, y quedarà al·suelo de la retorta unos polvos muy finos, color de perlas Orientales, glutinosos, y suaves al tacto: à la tercera destilacion tendràs imos polvos mas finos, y mas hermosos. En fin, repite estas destilaciones, hasta que la manteca se haya convertido totalmente en azogue, y polvos de perlas: este polvo te puede aprovechar para imitar las perlas, para pintar qualquiera pieza bien bruñida, y lisa, que parecerà una pieza de perla: Es cierto, que no se puede ver cosa mas digna en el arte, y es conveniencia, &c.

Moldes para vaciar el metal, para bacer los espejos concabos, y esfericos.

Toma lodo bien enjuto, passalo por cedazo en polvos finissimos, para quitarle toda suerre de greda, y piedrecitas, &c. luego ponlos en agua, hasta que quede en consistencia de miel, despues passalos por otro cedazo mas gruesso, y toma estiercol de cavallo, y borra, lo qual mezclaràs con los polvos, hasta que todo haga un cuerpo de mediana consistencia: si te pareciere, le añadiras polvos finissimos de ladrillos viejos: despues toma dos piedras grandes, de las que hacen otros labores, y en ellas abriràs los moldes: en una sea convejo, y en otra concabo; luego estrega la una con la otra, hasta que ajusten lo mejor que puedan; y para abreviar, mezclaràs arena mojada entre las piedras, à fin que desgasten mas aprisa la piedra: estando estas piedras assi dispuestas, le pondràs encima la consabida massa, y con un palo liso, y redondo, le iràs arrollando por encima, y que quede bien

b'en espeso: como quieres el espejo de recio, estando bien preparado, le pondrás encima polvos de ladrillo, para que no se pegue al molde convejo, al qual le haràs tomar la forma, juntando las dos piedras: Quando esté enjuto, lo estregaràs con sebo, y lo cubriràs con la confabida massa, para que haga como una tapadera à dichos moldes: despues que estè seca, quitala, que ya tens drà la forma del espejo, que ocupa el lugar, que está entre el molde, y la tapadera; pero para estorvar, que esta tapadera no cayga al fondo del molde de piedra, le haràs unas orillas, que doblen sobre el molde de piedra, de modo, que estando puesto en el molde, ocupe el mismo lugar, que quando estaba el molde del espejo : le haràs dos agugeros, para que quando le eches el metal, pueda salir el ayre, que està comprimido en el molde.

Composicion para hacer los espejuelos de metal.

Toma cobre nuevo ocho parres, estaño fino

fino dos partes, marcalita cinco partes: fu de estos materiales todos juntos: estando todo fundido, le pondras dentro una barrita de hierro por un cabo; y despues de fria, nota, si está demasiado colorada, y le añadiràs un poco de estaño; y si es demasiado blanca, le añadirás cobre, hasta que el color sea conveniente; y de esta materia bien fundida, vaciaras en los moldes dichos. Conocerás quando se halla en estado de vaciarla, que debe tener el ojo claro, y limpio, estando en el crisòl á fuego de fundicion, y no hace humo ninguno.

Arte para pulir los dichos espejos de metal.

Sacado el espejo del molde, lo asseguraras en el molde de piedra con pez, ò tablas; y clavos, y con espejuelo lo iràs bruñendo, y profiguiendo, hasta que quede bien liso: estando en esta forma, dexaràs enjugar el molde de piedra: este, despues de enjuto, lo embolveràs con papel blanco, sobre el qual pondràs el espejo, y con tripòl, y estaño

alcinado estregarás el espejo, hasta que quede bien bruñido, y lustroso.

Para bacer vinagre fuerte en breve tiempo.

Manda hacer una copa, ó vaso de madera de fresno, echale dentro vino, y se bolverà luego vinagre.

Para hacer un lindo oro de Pragmatica.

Toma oro de Alemania en panes, plata en panes, partes iguales: estos los molerás separadamente sobre la losa, hasta que este muy sino; luego toma agua, y le pondrás dentro un poco de goma, y un poco de azastran tostado, dexandolo assi en insussion por espacio de un dia: despues toma los polvos de oro, y plata, y destemplalos con esta agua, y tendrás un lindo color de oro sino, que nadie lo juzgará por salso: lo darás con el pincél, o brocha sobre lo que gustares. Nota: si lo quieres de mejor color, le añadirás un poco de oro sino, y no tienes que pedir mas.

Modo de dorar con oro fino, y con poco gasto.

Daràs à tu pieza, despues de bien bruñida, dos, ò tres manos de agua de Goma, y azafran, como arriba he dicho: estando enjuto, toma una brocha, la qual pondràs en un papel, ò caxa, que tenga oro fino en polvo finissimo, y con ella estrega bien tu pieza, que veràs, que toda quedara dorada con poco gasto, y grande facilidad; y todo esto acontece por la virtud del azafran, que abraza bien el color del oro, por poco que sea. Este secreto es lindo. Nota: que si te hallares con oro descolorido, lo puedes subir con un poco de azafran, y será maravilloso.

Para tenir madera del color que quieras.

Toma por la mafiana estiercol fresco, que la noche antes hizo el cavallo, procura que sea del mas humedo, con la paja, &c. el qual lo pondràs sobre una tabla alta atravesada, y debaxo alguna jofayna, para que recoja lo que fuere colando del dicho estiercol: cuela este baño, y luego por cada taza grande156 Secretos de Artes Liberales,

cita, le pondrás dentro el gruesso de una avellana de piedra alumbre, y otra tanta goma, en cuya agua desleiras los colores que quisieres, disponiendo diferentes vasos para varios colores: en estos vasos, ò tazas, pondrás los pedacitos de madera, que quieras teñir: estando à la lumbre, ò al Sol, sacaràs de quando en quando aquellos pedazos, y ponlos à parte, dexando los otros, que quanto mas estaràn, tomaràn otro color de los demás, y serà bueno.

Agua para tenir verde.

Toma vinagre blanco, y fuerte, y ponle dentro zumo de ruda, cardenillo, goma Arabiga, y piedra alumbre: dexa esto en infusion dos, ò mas dias: luego echale un poco de azafran molido: si es por el Verano, ponle al Sol; y si Invierno, media hora á la lambre: Este es un verde muy subtilissimo, y transparente: lo daràs con algodòn.

Para bacer perlas, que parezcan naturales.

Toma de aquella tierra, que hacen la obra

obra de Talavera, que sea bien limpia, labrada, y con esta formaràs las perlas, haciendolas un agugero, y dexarlas secar al Sol, y si no al horno: despues toma Bol Armenio, y clara de huevo mezclados, y dale una mano de esto: luego ponle encima panes de plata fina, y quando conozcas que estàn enjutas, las bruñirás con la piedra: Luego toma cortaduras de pergamino, que sean limpias, y blancas, las quales las pondràs en una olla vidriada con agua à hervir, hasta tanto que tengan algun cuerpo: entonces cuela esta cola, y quando quieras usar de ella, haràs que sea algo tibia: despues toma las perlas enfartadas en un hilo de alambre, para que el agugero no se cierre, y echalas en esta cola, y al instante sacalas fuera, bolteandolas de alto à baxo, para que la cola no separe la una parte: assimismo puede servir para algunas piezas, que se hacen labrar para trastos caseros.

dexes la planta, digo el ticho, al tereno,

a que no temp tecip.

Paratener, à bacer nacer las flores de todos colores.

Toma tierra muy graffa, ponla al Sol para que se seque, y se pueda hacer polvos subtiles : esta la pondràs en el tiesto, que quisieres poner las flores, que han de ser blancas de su naturaleza, para que puedan bolverse de otro color : planta en este tiesto el tallo que quisieres, advirtiendo, que no le debes dexar participar de otra agua, ò humedad, que de esta. Para colorado, pondrás brasil à herbir en agua, raspado menudito, hasta que se consuma una tercera parte, y con esta agua fria riega la planta, poco à poco, mañana, y tarde, hasta tanto que la planta haya prendido. Para verde, toma granilla madura, y si dicha granilla estuviere amarilla, rompela algun tanto, y ponla à herbir en agua, y se bolverà verde; y con la que no está madura, amarillo. Para negro, agallas, vitriolo, ò caparroso, no dexes la planta, digo el tiesto, al sereno, para que no tome rocio.

Ad-

Adviertase, que no todas las flores se bolveran de este color, empero en partes tendràn el proprio color, de manera, que tendrá dos colores; y quien la quisiere de tres, riegue por la mañana de un color, por la tarde de otro, y á la noche de otro. A la planta, o flor, toda colorada, negra, o amarilla, se le puede mudar de color de la forma referida, y parecerà pintada.

Arte de tenir la Cera de todos colores para vaciar.

Molerás sobre la losa albayalde, luego fundirás la cera, y la mezclaras con albayalde, y un poco de trementina clara: si la quieres verde, le pondràs cardenillo, subtilmente molido, y mezclado con la trementina: para colorado, bermellon, &c. para azul, berlino, &c. y los demás colores à este tenor.

Para teñir Peynes, Caxas, y otras labores de cuerno, que parecerá concha.

Toma cal, litargirio de oro, partes igua-

les, y hazlo como unguento liquido, con lexìa, ò agua de cal, y de esto pondràs sobre tu obra, procurando imitar las manchas de la concha, y quede gruesso el canto de un cuchillo, dexalo enjugar, y quedarà todo de color de concha, y es de poco gasto.

Para hacer penetrar los colores dentro de las piedras.

Toma marmol blanco fino, y nuevo, ponlo sobre las cenizas caliente, para que la humedad que tiene reconcentrada salga, ò se enjugue, y mientras està assi caliente, pinta con los colores siguientes:

Para colorado, toma sangre de Dragomolido, con aceyte de petrolio, luego dexalo en infusion por dos dias-

Para amarillo, gutibambar molido, con aceyte de petrolio, y lo demàs, &c.

Para verde, con añil, y albayalde, &c. Para azul, con añil folo, &c.

Todos estos colores deben estár bien molidos, y mezclados con el aceyte de petrolio, de los quales pintaràs, ò imitaràs

fo-

sobre el marmol lo que te gustare.

Nota, que el marmol ha de estár caliente, y lo irás rebolviendo acía el suego, calentandolo luego que esté pintado, para que el color penetre dentro de la piedra: quando los colores estén bien enjutos, lo bruñiras con la piedra pomez, untada con aceyte, y quedara muy lustroso.

Massa para hacer obras de medio relieve.

Toma piedra crystal, hazla calcinar en el horno de los Vidrieros, como se calcina el yesso, hasta que este bien colorado, el qual haràs polvos impalpables, y mezclarás con barniz, y en esta massa pondras el color que quisieres para imitar las piedras tinas: de esta executa à tu santassa lo que quisieres, espera que se enjugue, y quede como piedra: luego lo puliras con la piedra de brustir, y veràs el prodigio.

Para pintar sobre vidrio: cosa curiosa.

Toma un pedazo de crystal, ò vidrio bien limpio, del tamaño que quisieres, y

162 Secretos de Artes Liberales,

ponle sobre unas trevedes à calentar al fue. go, y si es Verano al Sol : luego que estarà caliente, que le puedas aguantar un dedo, toma trementina, y estiendela sobre una parte del vidrio à la lumbre, para que estè siempre caliente: tendràs yà prevenida una estampa à tu idéa, la qual debe haver estado veinte y quatro horas en agua, ò algunas horas en agua fuerte : esta la enjugaràs de la demasiada humedad entre unos lienzos, despues la pegaràs sobre la trementina, poco á poco; y quando conozcas, que està bien pegada, o enjuta, le quitaràs el papel por detràs, fregando, ò estregando con un lienzo mojado en agua, poco à poco, y de esta suerte se le irà cayendo todo el papel, y solo quedarà el dibujo sobre el vidrio; à cuya imitacion puedes pintar con los colores al olio, que en otra parte de esta Obra los hallarás. Quien supiere executarlo, lograra un entretenimiento provechoso, y divertido,

Para pintar, y esmaltar madera, cobre, laton, &c. de todos colores.

Trabajada la pieza que quisieres pintar, que sea bien lisa, y bruñida, le daras una mano de cola de guantes, ò pergamino, y luego prepara la siguiente : Cascaras de hue. vo en polvos impalpables, y yesso mate assimismo muy fino, destemplalos en agua comun: esto hecho, guarda esta composicion en una ampolla de vidrio, y ponle por encima una poca de agua, hasta cubrir la composicion: quando quieras emplear esta mixtura, la destemplaràs con agua de cola de pescado, que no sea muy espesa, y con esto daràs à tu pieza una mano, y la dexarás enjugar : esto repetiràs por tres veces, y á la ultima vez pinta con los colores ordinarios de miñatura lo que quisieres; y quando este seco, le daràs cinco, ò seis manos del barniz siguiente:

Toma goma laca una onza, grasilla media onza, espiritu de vino dessemado media libra, muele las gomas, y passalas por 164 Secretos de Artes Liberales,

cedazo separadamente; y para quitar el color à la goma laca, la pondràs primero en una escudilla con lexìa dulce, y caliente por seis horas, que se esclarecerá: luego sacala, y la pondràs con la grassilla, y espiritu de vino en ampolla, ò vaso bien tapado; y de esta suerte lo dexarás al Sol por diez, ò doce dias, ò bien en digestion sobre cenizas calientes, y estarà para emplear. Si quieres que sea colorado, pondrás dos adarmes de saras de drago: si amarillo, un poco de azas ràn; y si de purpura, bermellon, &c. y lo mismo de los otros colores.

Para pintar una estampa en miñatura, que parecerà sobre lienzo.

Toma trementina clara, hazla derretir al fuego, y en estando caliente, daràs una mano con la brocha sobre la estampa, teniendola al calor del fuego, para que la trementina la penetre; y quando la estampa quede del todo transparente, y lustrosa, pintaràs por el rebès con los colores de miñatura, teniendo la estampa buelta àcia la luz,

para vèr adonde pones los colores, que se requieren para cada cosa, y serà obra muy hermosa. Aqui pongo el modo de disponer los colores: Para hacer color de carne, con albayalde, bermellòn, y laca, ò carmin, destemplados con agua de goma, y alquitira: El añil se prepara con agua, y se cuela por una pieza de lino, y se seca: este mezclado con albayalde, hace azul: mezclado con albayalde, y carmin; pero poco añil, hace escarolado; y solo mezclado con carmín, hace morado: mezclado con zumo de limones, hace colorado: oropimente, y añil, hace verde; y poniendo en el oropimente un poco de azarcón, hace un amarillo hermoso.

Para sacar un dibujo, è copiar un libre de prompto.

Toma jabon, el qual lo desleirás en lexia fuerte: luego toma de este jabón liquido, y unta un pliego de papel blanco, y este lo pondras encima del dibujo, apretando con una prensita, ò con la mano, y dexale assi un rato, despues quita el pliego poco á por L; 166 Secretos de Artes Liberales, co, paraque no se rompa, y lograràs lo dicho: despues enjuga el papel a la lumbre, para que el jabon se desvanezca.

Para dar color à una Imagen burilada en cobre.

Toma sal comun, sal armoniaco, otro tanto vitriolo Romano, y de ciprès, partes iguales, incorpora todas estas cosas en polvos, y ponlos en un vaso evaporativo, (muy conocido de los Chimicos) y quando conozcas, que esta composicion empieza á humear, toma las planchas de cobre, y ponlas sobre los vapores, que suben de dicho vaso, que los sales, y vitriolos, que contienen substancialmente sus colores: daràn color á las referidas piezas.

Para ver montes, estatuas, castillos, ruinas, &c. en una ampolla de vidrio.

Toma una redoma de media libra, la qual llenaràs de agua clara, luego toma azafràn un poco, y embuelvelo en un trapito, y despues de atado, lo pondràs en un vaso lle-

lleno de agua, y lo dexaràs hasta que el agua se buelva amarilla, entonces toma una, ú dos claras de huevo frescas, y ponlas dentro del agua amarilla del azafran, y con un palito lo iras meneando, para que el agua se incorpore con las claras; y una vez que estè incorporado, echala en la ampolla poco à poco liena de agua, al instante en el fondo empezara à levantarse la clara limpia, la qual irá formando diferentes figuras tan agradables, que causarán admiracion à quantos lo vieren. En lugar de azafran, le puedes dar otro color, como oro, purpurina, plata, y bermellón, &c.

Para representar los quatro Elementos.

Toma una ampolla de vidrio cristalina, ò de crystal fino, algo larga, y quadrada, ó redonda, dentro le pondràs aguardiente de la buena, aceyte de trementina, aceyte de tartaro, y heces del mismo tartaro, mezcladas con un poco de cardenillo molido, partes iguales; y quando todo estuviere dentro, sella la redoma hermeticamente, y ve-

L4

ràs estos licores separados, de manera, que el uno representarà el suego, otro el ayre, otro el agua, y otro la tierra.

Para limpiar los marcos dorados.

Toma una libra de jabón blando, y dos adarmes de azafrán, incorpora todo esto junto, y con una brochita mojada en este baño, la irás passando sobre tus cornisas, o marcos, luego tendrás prompta una poca de lexia dulce, en la qual con otra brocha irás retocando dichos marcos, despues toma una esponja, mojala en agua comun, y lavalos con destreza, que parecerán nuevos.

Para dorar estatuas de relieve, ò estuque.

Toma astas de Carnero, ò de Baca, quemalas, y haz cenizas, la qual pondràs en agua, y á la lumbre hervir, hasta que haya consumido la decima parte, y con esta agua dorarás las estatuas, ú otras obras, &c.

Para que de una fuente salga fuego. Toma un huevo, vacialo, y llenalo de cal cal viva, azufre, y alcanfor, partes iguales, tapa bien el agugero con cera, luego ponlo en el agua, que incontinente veràs salir el fuego: experimentado.

Barniz para dar à las Pinturas de lienzo.

Toma aceyte de nueces claro, ponle en infusion almaciga bien subtil, y passada por cedazo, ponlo al fuego, y mientras està hirviendo, ponle un pedazo de piedra lumbre quemada, luego cuelalo; y para emplearlo, haz que sea caliente, para que pueda correr la brocha, y quede el barniz igual.

Cola para encolar marmol, ù otra obra de escultura.

Toma pez Griega, un poco de cera amarilla, y un poco de trementina, del todo à discrecion: derretiràs el todo junto, y una vez que esté fundido, toma polvos de marmol muy fino, mas cantidad que de la dicha mixtura, y lo harás echando dentro poco à poco, meneandolo siempre; y à la lumbre le pondràs, hasta tanto que conozcas que ha tomado buen cuerpo; lo que huvieres de encolar, ha de estàr tambien caliente.

Para limpiar qualquiera obra dorada vieja en madera.

Toma migas de pan caliente luego que sale del horno, con la qual iràs fregando el oro, que aunque estè lleno de suciedades de moscas, se limpiará; pero advierte, que debes fregar con destreza para no quitar el oro, porque la humedad del pan lo quitaria: si lo sabes hacer, lo puliràs despues maravillosamente, y no necessitas de ir à Indias.

Para escrivir sobre piedra, ò ladrillo, y no se veràn las letras hasta que quieras.

Escrive sobre la piedra lo que quisieres con sebo de Carnero, y las letras no pareceràn: luego ponle encima vinagre suerte, y entonces pareceràn de relieve.

Para que las Pinturas, por antiguas que sean, parezcan nuevas.

Toma una clara de huevo, batela bien,

y haz que cayga en otro plato, en la qual pondràs un poco de azucar piedra en polvo, y zumo de limones: en este baño mojaràs una esponja, con la qual limpia tu pintura con suavidad, haviendole primero quitado el polvo.

Otro.

Tambien tomaràs aceyte, y aguardiente juntos, de esto embebe una esponja, y limpia la pintura; luego con un trapo de lana estregarás docilmente el lienzo para quitarle el aceyte, y quedará como nueva.

Para blanquear una estatua de marmol vieja, ù otra cosa de marmol, ò piedra.

Primero quitaràs el polvo à la estatua, luego lavala con agua clara, despues pondràs en una escudilla hiel de Toro, y un poco de ocre, y de esta composicion daràs à la estatua, ò figura, aunque sea del color que quiera, con una esponja, y quedará hermosa, y como nueva,

Agua para abrir sobre el hierro. Toma sal armoniaco, sublimado, y carde172 Secretos de Artes Liberales,

denillo, partes iguales, agallas, y vinagre fuerte: incorpora todo esto junto en consistencia de julepe, luego prepara este barniz: toma cera virgen, pez griega, resina de pino, y trementina: junta todo esto puesto á la lumbre, y assi caliente lo pondràs sobre el hierro con una brocha: despues con el buril dibuja sobre este barniz lo que te pareciere, luego le pondràs encima del agua arriba dicha, y en diez, ò doce horas hace su estecto.

Para imitar el color de qualquiera metal sobre madera.

Toma piedra de toque, la moleràs sobre la losa finissimamente con clara de huevo, escrive, ó pinta con esto; y quando estarà enjuto, lo bruñiràs con oro, plata, ú otro metal que quisieres, y serà admirable. Esto puede servir para muchas idéas.

Para encolar alabafiro.

Toma leche quaxada, cuelala en un lienzo, y le pondrás dentro cal en polvos. Es experimentado.

Obras,

Obras, que doradas parecerán de relieve.

Toma una cabeza de ajos, limpiala bien, despues muelela, y sacale el zumo, el qual incorporaràs con un poco de tinta, y con esto escrive, ò pinta lo que quieras, y dexalo enjugar : repite en poner de esta massa, hasta que tenga el relieve que deseas : luego con tu aliento calienta la parte, y ponle el oro encima, y serà de relieve.

Lacre para sellar cartas sin fuego.

Toma cola fuerte de la mas limpia, y clara una libra, goma Arabiga una libra, bermellon tres onzas, azufre fino tres onzas, agua rosada tres onzas; la cola, la goma, y el azucar los pondrás à cocer todo junto en olla vidriada, como quien hace cola, y despues de quitada la espuma, le pondrás el bermellon, y la agua rofada, y con un palito lo iras meneando, hastaque el todo esté incorporado: luego echa esto sobre una mesa, ò tabla, que esté untada con aceyte de almendras, y tenga al rededor

174 Secretos de Artes Liberales, una orilla, para que la massa no se cuele, entonces formaràs tus palitos à tu fantassa; en lugar de bermellón, le pondràs otros colores, si quisieres.

Para bacer tinta de la China.

Toma huessos de melocotones, ó duraznos, quanto quieras: estos quemalos, y estando bien quemados, los moleràs subtilmente con aguardiente comun sobre la losa: toma una parte de lo molido, y una quarta parte de negro de humo; luego toma goma Arabiga, que la desleíras en agua, hasta tanto que quede como cola, pero no muy espesa, poniendole dentro un poco de alumbre : despues toma los dos negros arriba dichos, y los amassaràs con esta agua sobre la piedra, anadiendole un poco de miel, un poco de jabon, quantum sufficit, y azucar piedra: en estando todo bien molido, haràs los pedacitos quadraditos, ò largos, como mejor te diere la gana: los dexaràs secar a la sombra, y se emplea como es costumbre. Este secreto solo te hara poderofo. Pa.

Para bacer un fosforo luminoso.

Toma veinte libras de orines de hombre sano, y que no beba mucho vino, los pondras en una olla vidriada à fuego lento, hafta que quede en consistencia de miel : entonces sacaràs esta massa, y la pondrás en retorta, ò alambique bien lutado, y este en la ceniza sobre su hornillo; y en empezando à calentarie, le irás añadiendo fuego hasta el primer grado, y á este grado destilaràs hasta la sequedad; despues rompe la retorta, facale las heces, y estas las calcinaràs, hasta que queden en consistencia de piedra: toma esta piedra, y ponla en una redoma, ò ampolla de crystal, que el agua sobrepuje seis dedos, luego sellala hermeticamente, y tapala con un paño, y quede siempre tapada: y quando quieras que alumbre, descubre la redoma por medio quarto de hora, y buelvela à tapar otra vez, y esto te durarà la luz, poco mas, ó menos; y si otra vez quicres luz, profigue, que siempre tendràs la misma luz. Nota, que si fuere mucha la piedra, te durará la luz mucho mas tiempo.

Polvos, que donde tocan, queman, y abrasan, ò sea fosforo encendido.

Toma tres hiemas de hueyos frescas, piedra alumbre pulverizado tres onzas, miel dos onzas : pondràs esto en una cazuela á la lumbre, y con una varita de hierro lo iràs rebolviendo, hasta que todo estè bien negro, y seco; luego esto lo moleràs, y passaràs por cedazo, despues ponlos en un matras pequeño, ò ampollita, y quanto mas pequeña, mejor, para que los polvos llenen el vaso, y en baño de arenas lo pondras à la lumbre, ò à fuego fuerte, y solo quede fuera el cuello del matràs, ò ampollera destapado : quando conozcas que empieza à humear de color azul, y amarillo, tapala incontinente con unos trapos, y quitala del fuego, espera que se vaya enfriando, y esté assi siempre tapado. Estos polvos los debes manejar con tiento, porque luego se encienden al instante. Quando quieras vaciar de estos polvos en otra redomita, è ampolliIlita, debes ponerlas boca à boca, para que el ayre no se haga dueño del polvo: guardese en parage, que no tenga peligro de quemarse madera, ò cosa semejante, porque he visto algunas desgracias, &c.

Barniz de pulimento.

Toma un quartillo de espiritu de vinole echarás una onza de goma copal, dos onzas de trementina de Venecia, onza y media de goma laca, y dos onzas de grasilla, y quede al Sol lo que suere menester, &c.

Barniz negro, y roxo.

Toma un quartillo de espiritu de vino, dos onzas de grasilla, una onza de goma laca en grano, y otra en tabla: esto lo echarás en la mitad del quartillo de espiritu, poniendole al Sol por ocho, ò diez dias, y en el otro medio quartillo, dos onzas de grasilla, y ponerlo al Sol por el mismo tiempo: si el barniz de goma laca saliesse esto.

M peso,

peso, le añadiràs un poco de espiritu, hasta que estè en su punto: tambien echarás en este barniz una quarta de goma almaciga, y una onza de agua ràs, media onza de trementina de Venecia, y despues de colado, le echaràs la trementina, y el agua ràz.

Barniz para imitar à dorado.

Toma medio quartillo de espiritu, una onza de sangre de Drago, y media onza de grasilla: la sangre de Drago, y grasilla la machacaràs, y despues las echaràs en un frasco de barro vidriado, lo pondràs à la lumbre sobre unas trebedes, con su cobertera de hierro, y sobre la cobertera un poco de ceniza mojada, y sobre esta pondràs el frasco, el qual debe cocer dos horas, ó dos y media, hasta que esté en su punto. Pondràs à calentar la pieza de metal, ù otra cosa, luego darle el barniz, y buelvela á calentar.

Barniz para pegar oro ordinario, ò fino.

Toma quatro onzas de agua rás, media onza de ambar, una quarta de goma laca en tabla: la goma, y ambar los pondrás en una cazuela de barro vidriado, untada con pez, y ponerlo todo al fuego, hasta que se derrita; y derretido, lo incorporaràs, echando el agua rás, despues lo colaràs, y quedará hecho.

Barniz blanco, y de todos colores.

Toma un quartillo de espiritu, dos onzas de grasilla, una onza de borraja, una quarta de goma almaciga, y media onza de trementina de Venecia, y onza y media de agua rás: si quisieres el barniz suerte, le echaràs onza y media de borraja en lo expressado. Pondràs los colores que quisieres.

Para bacer secante.

Toma una libra de aceyte de linaza, con dos onzas de azarcón, y ponerlo à cocer en un puchero vidriado por tres horas.

Para encolar marmoles.

Toma una libra de resina de pino, cera blanca el gruesso de una nuez: desleiras el todo junto, y quando estara bien liquido, le pondras dentro polvos de marmol, subtilmente passado por cedazo, hasta tanto que meneandolo con un palo, conozcas que no hace babas, y que cae en pedazos, y esta es la señal de ser buena. Nota, que debes calentar lo que quieres encolar.

Para dar color de Carmesi à todas las cosas.

Herbiràs tartaro dentro del agua, y en esta pondràs huessos, marsil, ò papel, &c. y esto se llama aparejar: luego quitalo, y de-

dexalo secar, y en aquel agua que queda, le pondrás heces de Cochinilla, dexandola à la lumbre para que hierva, y tomará un lindo color de carmesì. Despues toma la madera, ó papel, &c. y ponlo en esta agua, y tendrás una linda cosa. Verdadero.

Para bacer color de oro sin oro.

Primero tendràs la pieza bien bruñida; despues toma barniz fino, y dentro le pondràs gutigambar, y sangre de Drago à tu discrecion, hasta que conozcas que se parece al color del oro, y se usa.

Para que la Purpurina parezca oro molido.

Toma la Purpurina, ponla en un plato, la qual desleiràs con orines dos, ò tres veces, y quando estarà bien desleida, lavala en agua comun, hasta que el agua salga limpia, enjugala: añadele despues un poco de azastran, y parecerà oro molido.

Negro perfecto para la madera.

Daràs dos manos de agua fuerte à tu obra con una brocha, solo en aquella parte que quieras dar de negro, hasta que esté seco. En estando enjuto, le darás una mano con tinta hecha de vitriolo, y agallas, pero que no tenga goma, porque si tiene, no sirve nada; y luego que estuviere seco, la bruñiras con un poco de cera, y quedara muy lustrosa. Este secreto no es malo.

Para bacer tinta en polvos, ò en piedra.

Toma hiemas de huevo, y miel purisicada, partes iguales: le mezclarás un poco de
goma desleida en vino puro, (pero no de las
tabernas de Madrid) la cantidad que puede
ser la miel, y las hiemas, con otro tanto negro de humo, hasta que todo esté bien unido, y enjuto; y quando la quieras emplear,
pondrás un poco en el tintero con vino, o
agua, rebolviendolo continuamente.

Tin-

Tinta de la China para sombrear, y dibujar.

Toma habas secas, quitale la corteza, ponlas dentro un crisòl, y con otro crisòl encima ajustado, sellalos con latum sapientia, ò barro fuerte, pondrás este crisòl tapado al fuego, hasta que este colorado, y conozcas que las habas sean tambien coloradas, y calcinadas: sacaras por entonees el crisòl del fuego, y estando frio, lo romperas, y hallaras las habas quemadas, ò calcinadas, y negras como carbon: estas las moleras muy finissimamente, y las passaràs por cedazo de seda: despues las bolveràs à moler con agua comun sobre la losa, espera que todo se enjugue, luego toma azucar piedra, y agua de goma, (se entiende, el azucar desleido en agua de goma) y con este baño, y los polvos todo unido, los bolverás á moler muy bien, luego colarás el todo por un lienzo, y guardalo en vaso tapado para el gasto, y haya tiento en manipular esta composicion, porque es de lo mas

mas perfecto, que hay en esta recopilacioni firve para Pintores, E'cultores, y otros dibujantes, &c.

Arte para hacer, y conocer las cifras de los Mercaderes.

Esta addicion està en practica entre los Mercaderes, que no se valen de numeros, ò cifras corrientes para señalar el precio de sus mercaderias, haciendose una Arithmetica particular con algunas letras del Alphabeto; como por exemplo: Toman B. O. N. E. F. A. C. I. V. S. à las quales le dan el valor de cifras 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 0. y assi quando quieren señalar 11. lo señalan con dos BB. y quando quieren exprimir 59. lo hacen con FV. de manera, que estando estos caractéres situados al primer lugar à la derecha, fignifican solo unidades: quando se hallan en segundo lugar, quiere decir decena, y en tercero lugar centena, y assi prosiguiendo como en la Arithmetica, que nos valemos de cifias, ò caractères Arabigos.

DE.

de aceyte comqui, ce

DEMONSTRACION.

B. O. N. E. F. A. C. I. V. S.

EXEMPLO.

11. 12. 13. 14. 24. 25. 36. 48 59. 60. 112. BB.BO.BN.BE.OE.OF.NA.CI.FV.AO.BBO

Para bacer papel trasparente como cristal.

Toma aceyte de nueces, ò de linaza, y otra parte de agua clara, y un poco de vidrio bien molido, passado por cedazo: pondrás todo à hervir en un vaso de vidrio sobre un ladrillo, y el suego debaxo: quando no no hierva mas, quitalo del suego, porque entonces es señal, que el agua se ha consumido: estando, pues, el aceyte frio, unta las vidrieras de papel al Sol, ó cerca del suego, y quedarán transparentes.

Secretos de Artes Liberales,

186

Para que una vela dure tres meses.

Toma quatro quartos de salitre, seis quartos de incienso, tres de azusre, siete de aceyte comun, cera virgen siete onzas, incorpora estos ingredientes, y de esto haz

una vela, y en una ampolla de agua

VEBLOF OF MA.CLEV. AO EBO

orra princ de .. N. . I poco de vi-

durindo a hervir en un vafo de vidro foigo

en baccserfeñal, queral agus le ha coulumida: elizado, prese el seevie kio, ven a

More barer papel trifparente como criffal."

Jaz vich ieras de gorel al Sol, o ce en del fuego, y quedanda con quences.

TABLA

DE LOS SECRETOS contenidos en esta Obra.

Para conservar las ubas, y granadas todo el

año, pag. 2.

Para purificar el aceyte comun, idem.

Cera para modelar, pag. 3.

Para hacer lienzos encerados en lugar de vidrieras, idem.

Para disponer un vaso, que bebiendo en él, queda pegado à los labios, pag. 4.

Para hacer fuego, que durará mucho tiempo fin apagarse, pag. 5.

Para que los granates parezcan verdaderos

Para quitar las manchas de aceyte en el papel, pag. 6.

· Para

Para que las aguas destiladas no se corrompan , idem.

Para conservar mucho tiempo las flores, y

frutos sobre la planta, idem.

Para coger muchos paxaros de noche, pag.7. Regla general para hacer vino de toda suerte de frutos, idem.

Para hacer una massa, que parecerà marsil,

pag. 8.

Para ablandar el Ambar, ò Karave para va-

Para ablandar los huessos, que se pueden

vaciar con sus colores, pag.9.

Para sacar les colores de todas las flores, para pintar sobre seda, algodòn, lienzo, &c. pag. 10.

Para dár color de oro, plata, ò cobre à la

madera, pag, 11.

Para quitar el oro de las piezas doradas de plata, fin perder la hechura, idem.

Ciro , pag. 12.

Para quitar el oro de una pieza de cobre, sin perder la hechura, idem.

Para hacer cardenillo, llamado vermicular, idem. Para

contenidos en esta Obra:

Para hacer vitriolo, è piedra lipiz: es capitue lo de notar, pag. 13.

Para lograr del hierro un acero finissimo; pag. 17. I on wallis de vales vol our and

Agua maestra para tenir de todos colores, pag. 19.

Para dibujar sin tinta, ni lapiz, pag.20.

Para renovar las letras, que no se pueden leer de muy viejas, idem.

Para hacer de vino blanco tinto, y el tinto

blanco, idem.

Para conocer si hay agua en el vino, pag. 214 Para sacar el agua del vino, idem.

Como se debe preparar el Casé, idem.

Modo de preparar el Thé al uso de la China, pag. 23.

Para que el terciopelo blanco quede colora-

do, pag. 24.

Para platear con bismut, ú estaño de glassa, idem.

Para dar color de bronce con cobre, pag. 25.

Para que las chinches no molesten en la ca-- xx ma, idem.

Para que el hierro parezca plata, idem.

Pol-

Polvos, que con el ambiente se encienden, pag. 26.

Efectos del Azucar de Indias, idem.

V - Para que los vasos de vidrio no rebienten al fuego, idem.

Sifa para poner oro sobre tafetàn, lienzo, &c.

Modo de dorar al temple donde lo permite, idem.

Barniz de agua ràs comun, pag.28.

Barniz de menjui, pag. 29.

Barniz de clara de huevo, idem.

Barniz de Corladura, idem.

Modo de usar la Corladura, pag.30.

Barniz de Charol, idem.

Modo de usar del barniz de Charol, pag.3 1.
Polvos que hacen el estallido como el oro ful-

minante, idem.

Nuevo modo de separar el oro de la plata sin agua fuerte, pag. 32.

Para evitar los vapores de la dissolucion, y sea de mas utilidad en la particion, p.33.

Para hacer un diamante, ò jacinto artificial, idem.

Para

contenidos en esta Obra.

Para hacer carmin con poco gasto, pag. 3

Para ablandar el marfil, idem.

Para contrahacer el coral, pag.35. Secreto рага ргера

Para hacer azul, idem.

Para pintar al olio sobre la pared, pag. 36.

Para pintar al olio sobre madera, pag.37.

Barniz para dorar sin oro, idem.

Sisa para oro bruñido, idem. 1999 sup Sifa para poner oro, pag 38.

Para imitar el bermellon, idem.

Para que el bermellon en piedra sea mas hermoso, y estor var que no se ponga negro, 39.

Agua que dora el cobre: secreto util para Reloxeros, Latoneros, &c. idem.

Para teñir huessos, y madera de todos colores, idem.

Para hacer laca liquida, pag.40.

Para hacer negro fino, idem.

Para ablandar los huessos como cera, pag. 41. Para hacer carmin de Venecia superfine, id. Sisa al olio para dorar, ò platear de mate, pag. 42.

Modo de dorar, o platear de mate, idem.

Para hacer albayalde, pag. 43.

Para

Para hacer el verdadero cardenillo, idem.

Para hacer azarcón, pag. 44.

Para hacer el genuli, idem.

Secreto para preparar el ollin para la pintura; pag.45.

Para blanquear los diamantes, idem.

Para dár à las ropas de seda pintadas el olor, que tienen las de Indias, pag.46.

Para tener agràz todo el año, idem.

Modo de hacer cola de goma, pag.47.

Para hacer lienzos encerados de todos colores, idem.

« - Otro, pag. 48.

Para pulir, y limpiar la plata sin que se consuma, idem.

Para que el marfil usado quede como nuevo, pag. 49.

Para hacer almaciga para encolar piedras preciosas, idem.

Para disponer un espejo, que los que se miren en el, parezca que buelan, pag. 50.

Modo de disponer muchos espejos, para verse en cada uno en un mismo tiempo, idem.

Para

contenidos en esta Obra.

Para representar en un espejo otro objeto de lo que se estará mirando, idem.

Para construir una maquina de optica, ó en su lugar un gavinete, que representara Alamedas, Palacios, y Jardines, pag. 53.

Para construir una linterna, por medio de la qual se pueda leer de noche desde muy lexos, pag. 54.

Para hacer coscol, bebida Olandesa, pag. 55. Para hacer una bebida à la moda de Africa, idem.

Para que el vinagre fuerte se haga dulce en - x una noche, pag. 57.

Para ganar un real de à ocho en cada tonel de vino, ò cerbeza, idem.

Para aumentar el trigo, idem., 1991d and

Para vér, y saber à punto fixo quando hace la Luna, pag. 58.

Para teñir paja de todos colores, idem. 2 *
Para encolar dicha paja para toda suerte de - 2
colgaduras, caxas, cestas, &c. pag. 62.

Azul para dàr à la madera, lienzo, 6 cartón, - x

Letras, que no se pueden leer sino de noche, pag. 64. N Pa-

Para preparar los rasos, tasetanes, y lienzos para la missatura, idem.

Para hacer el Arbol Philosophico, ò de Dia-

y - Barniz para dar à los encerados de las ventanas, pag. 65.

Para hacer un fosforo con azogue, idem.

v - Para juntar muchos ratones en un aposen-

Para juntar, y matar muchos ratones en un barrio con facilidad, idem.

Para imitar el temblor de tierra, pag. 67.

Para hacer un Microscopio con una gota de agua, ò de crystal, pag. 68.

Barniz de la China para la miñatura, pag. 69.

Para hacer un color mas subido que el coral, idem.

Barniz para dàr sobre las pinturas, pag. 70. Barniz para los enladrillados, idem.

 Secreto precioso para hacer oro de la China para do rar, idem.

Para esma ltar la hoja de lata, pag. 71. Para pinta r al temple, ó al fresco en la pa-

red, pag; 72,

Pa-

contenidos en esta Obra.

Para dorar el marmol, pag. 75.

Para hacer una massa semejante al marmol-x negro, pag. 76.

Para ablandar el cuerno, y vaciarlo como si - de fuera plomo, de todos colores, idem.

Tinta para inscripciones, y epitafios sobre el marmol, pag. 77.

Para dar de negro à las mesas, palos, sillas, -*

Para dar color de nogal a puertas, y ventanas, &c. idem.

Para fundir el crystal de roca, y hacer de el piedras preciosas, pag. 78.

Para hacer un color en el crystal, de muchos colores, pag. 80.

Para construir una maquina para nadar en tiempo de inundaciones, ò naufragios, que puede llevar comida, papeles, y dineros, &c. pag. 81.

Secreto para que los Polvoristas hagan las llamas de diferentes colores, pag. 82.

Para conocer donde hay agua debaxo de tierra, pag. 83.

Para construir una caxita, que hace los N 2 2 2 2 2 1 colleg di-

dineros invisibles, idem.

Composicion para que los espejos hagan parecer à una persona negro, colorado, ó amarillo, &c. pag. 84. 3 15 raboralda 1949

*- Para tener fresas frescas en el Invierno, idem.

-Para que los melones salgan dulces, y grandes, pag. 85.

Para hacer un huevo del tamaño que quie-& tidem.

ras, idem.

Para que qualquiera fruta parezca un huevo, ne ,8cc. idense

pag. 86.

Para que de un tiro de escopeta caygan todos los paxaros, que huviere sobre un ar-Lara hacer un color ca el cry. 78, gaq, lodos

Cola de retazos de guantes, idem.

Para hacer tinteros perpetuos, que nunca necessitan ponerles tinta, idem.

Modo de usar estos tinteros, pag. 88.

Para hacer las cenizas graveladas, que sirven para sacar todos los colores, pag. 89.

Arte de sacar la seda del capullo de las Arañas, que se puede hacer labrar como la demas ,idem.

Modo de criarlas Arañas para tener mucho Pacapullo, pag. 92.

contenidos en esta Obra.

Para hacer el bismut, ò estaño de glassa de Inglaterra, pag. 93.

Para tener vino, ò agua fria en el Verano sin nieve, pag. 94.

Arte para hacer el Azucar piedra, idem.

Para teñir el crystal de roca, ó crystal piedra - V labrado de todos colores, pag. 95.

Para hacer papel jaspeado ordinario, idem.

Tinta para pintar sobre seda, lienzo, y otras telas, &c. pag. 96.

Agua para dorar el hierro, idem.

Para tener mucha abundancia de esparra

gos, y gordos, pag. 97.

Para hacer tinta colorada, idem.

Tinta verde, pag. 98.

Tinta azul, idem.

Tinta amarilla, idem.

Para escrivir sobre el pergamino, y se borren las letras quando se quiera, idem.

Para ver en un aposento obscuro lo que passa en la calle, ò en la plaza, idem.

Arte para pesar el humo, pag. 100.

Para tomar mucha abundan cia de Cuervos vivos, y otros paxaros gordos, pag. 101.

Para hacer tinta de oro sin oro, pag. 102.

Para hacer tinta de color de plata sin plata, idem.

Para imitar la raiz del nogal sobre todo genero de madera, idem.

y - Modo de forzar una oliva vieja para que de fruto abundante, pag. 103.

Para hacer toser à todos los que estàn en un aposento, pag. 104.

Para sacar el humo de casa, idem.

Para ver las Estrellas à todas las horas del dia, idem.

Para que un cuchillo tire à otro, sin que nadie le toque, idem.

Para templar el acero, pag. 105.

Para que el cordoban, y baqueta vieja quede como nueva, idem.

Arte para que el pan, por duro que sea, se ponga fresco del dia, idem.

Para pulir, y limpiar oro, y plata de galones, bordado, &c. pag. 106.

Para hacer una piedra, que arderá en el agua, se apagará en el aceyte, y estando encendida, dará mucha luz, idem.

Pa-

contenidos en esta Obra:

Para plantar higueras en tiestos pequeños, que daran fruto, pag. 107.

Para dorar sobre pergamino, ò vitela, idem. Para dàr à la madera color de venturina, pag. 108.

Barniz de la China sobrefino, idem.

Para que una estampa parezca de oro molido, pag. 109.

Para pintar en miñatura sobre vitela, idem. Secreto nobilissimo para endurecer las piedras, que parecerán diamantes, pag. 115.

Verdadero barniz para dar à los palos, ò cañas, como el de Inglaterra, pag. 116.

Barniz para d'ar sobre una estampa, ú otra suerre de papel, idem.

Para poner letras de oro, ò plata, ú otras labores sobre tierra, ò madera, pag. 117.

Para hacer velas de sebo, que pareceran de cera, idem.

Para teñir un perro de color verde, p. 118.-* Para escrivir sobre la palma de la mano, y se leerà con arte, idem.

Para hacer purpurina para escrivir, pag. 119: - X Para hacer un estuque colorado para va--67

ciar,

ciar, y otras, idem.

Para dàr el peso al oro, que passó por el agua règia, pag. 120.

Para pintar ropas de seda á la moda de las

de Indias, idem.

Lacre de todos colores para sellar cartas, pag. 121.

Para dar el barniz à una chimenéa : cosa curiosa, idem.

Agua para destemplar los colores para pintar lienzos, que aunque se laven, no perderàn los colores, pag. 122.

Para hacer blancas, y lustrosas las perlas si-

nas, idem.

CIAI's

Para restituir el color à las piedras Turquefas, pag. 123.

Aceyte artificial, que una onza dura mas,

que una libra del comun, idem.

Cimiento frio para los encañados, y las fuentes, pag. 124.

Composicion para imitar bordados, y otros reliebes para dorar, platear, ò pintar, idem.

Modo de usar de esta composicion, pag. 125.

-Para limitar las peñas, idem. no remi 1111

Pa-

contenidos en esta Obra.

Para dorar marmol, ò piedra, idem.
Para dorar crystal, vidrio, ò porcelana, p. 126.
Para dorar meral. ò piedra sin oro, idem.

Para dorar metal, ò piedra sin oro, idem.

Para poner oro, è plata en polvos sobre madera, pag. 127.

Para dàr color de plata al hierro, idem.

Para hacer oro de concha, pag. 128.

Para hacer plata de concha, idem.

Cola para dorar, idem.

Para que las moscas no se peguen à las pinturas, pag. 129.

Para limpiar las pinturas, y dexarlas como nuevas, idem.

Otro mejor, idem.

Para conocer si una piedra es falsa, ó verdadera, pag. 130.

Barniz para que el Sol no passe los crystales,

Para dar barniz al marmol, ò jaspe, pag. 131. Para hacer jaspe negro, ò marmol jaspeado, idem.

De otro modo, pag. 132.

Para hacer un movimiento perpetuo, idem.

Para hacer lienzo, que se lava en el suego, idem.

Pa-

Para cortar las piedras con facilidad, p. 133. Para afilar los instrumentos para serrar el marmol, o piedra, idem.

Espiritu que dissuelve las piedras, por duras

que sean, pag. 134.

Para calcinar, o fundir una hoja de espada, sin que dane la bayna, idem.

Para fundir, y vaciar el hierro, idem.

Para imitar la concha sobre el cobre, p. 135. Para imitar la concha sobre el cuerno, idem. Para templar el hierro 126

Para templar el hierro, 136.

Para romper un hierro gruesso como el brazo, idem.

Para contrahacer el Evano, idem.

Para hacer estatuas, figuras, vasos, y otras labores de cascaras de huevo, idem.

Para teñir marmol de color morado, ò azul, pag. 137.

Para dár color de bronce á toda suerte de obras, pag. 138.

Para hacer el alabastro, ò marmol mas blanco, idem.

Tinta para escrivir sobre marmol, idem.

Tinta para escrivir sobre la plata, sin que

contenidos en esta Obra.

se borren las letras, pag. 139.

Para no quemarse en el plomo sundido, id.

Para que el aceyte no haga humo, idem.

Para hacer una torcida, que no se consumirà nunca, pag. 140.

Para contrahacer el marmol de todos colo-

res, idem.

Massa para hacer los camaseos para poner en sortijas y otras piezas, pag. 141.

Para que un hombre, teniendose derecho, pueda tener la cabeza, y los pies en alto, pag. 142.

Para llenar un Tonél de qualquier licor por

la canilla, idem.

Para construir una Lampara para traerla en la faltriquera, sin que pueda apagarse, aunque vaya rodando por el suelo, pag. 143.

Para sacar una Barca cargada del hondo del agua: lo mismo se entiende de un Natvio, pag. 144.

Para conocer de dos suertes de agua qual es la mas ligera, sin pesarlas, pag. 145.

Para agugerar una tabla con un cabo de vela, pag. 146.

Pa-

Para hacer hachas de viento, que no se apagan, ni por agua, ni por viento, idem.

Otro modo de quatro pavilos, pag. 147.

Para imitar un relampago en el aposento, pag. 148

Secreto para hacer nieve en tiempo de ca-

restia, idem.

Para conocer si la leche tiene agua, p. 149. Para que las personas que estuvieren en un aposento se vean seos, y espantosos, idem.

Para imitar el color de las perlas, cosa nunca vista, pag. 150.

ca viita, pag. 150.

Moldes para vaciar el metal para hacer los espejos concabos, y esfericos, pag. 151.

Composicion para hacer los espejuelos de metal, pag. 152.

Arte para pulir los dichos espejos de metal,

pag. 153.

Para hacer vinagre fuerte en breve tiempo,

pag. 154.

Para hacer un lindo oro de Pragmatica, id. Modo de dorar con oro fino, y con poco

gasto, pag. 155.

Para tenir madera del color que quieras, id.
Agua

contenidos en esta Obra.

Agua para teñir verde, pag. 156.

Para hacer perlas, que parezcan naturales, idem.

Para tener, ò hacer nacer las flores de todos colores, pag. 158.

Arte para teñir la cera de todos colores para vaciar. pag. 159.

Para teñir peynes, caxas, y otras labores de cuerno, que parecerá concha, idem.

Para hacer penetrar los colores dentro de las piedras, pag. 160.

Massa para hacer obras de medio relieve, pag. 161.

Para pintar sobre vidrio: cosa curiosa, idem. Para pintar, y esmaltar madera, cobre, la-

ton, &c. de todos colores, pag. 163.

Para pintar una estampa en minatura, que parecerá sobre lienzo, pag. 164.

Para facar un dibujo, ò copiar un libro de prompto, pag. 165.

Para dàr color à una Imagen burilada en cobre, pag. 166.

Para vér montes, estatuas, Castillos, ruínas, &c. en una ampolla de vidrio, idem.

Pa-

Para representar los quatro Elementos, pagin. 167.

Para limpiar los marcos dorados, pag. 168. Para dorar estatuas de relieve, ò estuque,

idem.

Para que de una fuente salga suego, idem. Barniz para dàr à las pinturas de lienzo, pag. 169.

Cola para encolar marmol, ú otra obra de

escultura, idem.

Para limpiar qualquiera obra dorada vieja en madera, pag. 170.

Para escrivir sobre piedra, ò ladrillos, y no se verán las letras hasta que quieras, idem.

Para que las pinturas, por antiguas que sean, parezcan nuevas, idem.

Otro, pag. 171.

Para blanquear una estatua de marmol vioja, ú otra cosa de marmol, ò piedra, idem.

Agua para escrivir sobre el hierro, idem.

Para imitar el color de qualquiera metal sobre madera, pag. 172.

Para encolar alabastro, idem.

Obras, ò piezas, que doradas, pareceràn de relieve, pag. 173.

contenidos esta Obra.

Lacre para sellar cartas sin suego, idem.
Para hacer tinta de la China, pag. 174Para hacer un fossoro luminoso, pag. 175.
Polvos, que donde tocan queman, y abra-

san, ò sea fosforo encendido, pag. 176.

Barniz de pulimento, pag. 177.

Barniz negro, y roxo, idem.

Barniz para imitar à dorado, pag. 178.

Barniz para pegar oro ordinario, o fino, 179.

Barniz blanco, y de todos colores, idem.

Para hacer secante, pag. 180.

Para encolar marmoles, idem.

Para d'ar color de carmesi à todas las cosas, id.

Para hacer color de oro sin oro, pag. 181.

Para que la purpurina parezca oro molido, id.

Negro perfecto para la madera, pag. 182.

Para hacer tinta en polvos, è en piedra, id.

Tinta de la China para sombrear, y dibujar, - x

pag. 183.

Arte para hacer, y conocer las cifras de los

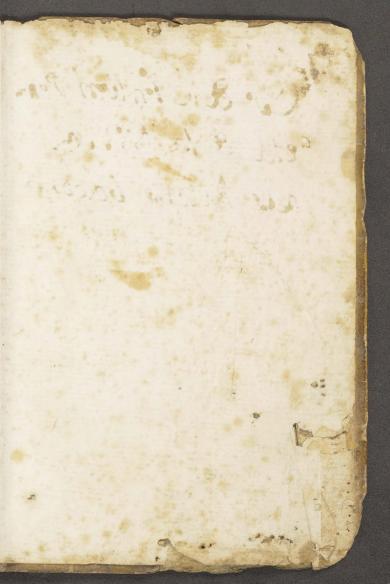
Mercaderes, pag. 184.

Para hacer papel transparente como crystal, pag. 185.

Para que una yela dure tres meses, pag. 186.

FIN.

content of the thing Lagre errageling galasent taggitaliem de Par exist story de las hims, page tons The same of the first of the most real Purious que doncement ou quemma, y abratin , a fea fostafa encentido , paga 176. Barrie de poliments (1972 1977) Barela acgre y to p intent Linguist tel and premy as to los and a ref Para que la purguente narreca de malidant. Negro perfecto part, madous, par 1818 Tines le la China pita lomores ; y dinapas Alle para hactery? connecting cific at las-Address of the same of the sam Para bacer papel transpareing scome cryfall,



S. Sentim Peaeta & la Villa sels Rucho bacono

